Eingang am 24.04.2026

avacon

Avacon Netz GmbH Lindenstraße 45 21335 Lüneburg

Stadt Wilhemshaven
Jürgen Bauer
Rathausplatz 1

26382 Wilhelmshaven
Deutschland

DNML
Lindenstraße 45
21335 Lüneburg

www.avacon.de

Ihr Ansprechpartner

DNML
T +49 41 31 / 70 4 - 3 00 11

Leitungsauskunft@avacon.de

Datum
24.04.2026

Spartenauskunft: 1764983-AVA in Wilhelmshaven, Stadt Schilldeich 38
Anfragegrund: Stellungnahme & TöB **Projektname:** 97. Änderung des
Erstellt am: 24.04.2026 **Projektzusatz:** 61-01/03

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei übersenden wir Ihnen die gewünschte Stellungnahme.
WICHTIG: Leerauskunft. Im Bereich Ihrer Leitungsauskunft wurden keine Einbauten unseres Unternehmens gefunden!

Folgende Planauszüge und sonstige Dokumente wurden übergeben:

Indexplan:	☐	Legende:	X
Skizze:	☐	Nutzungsbestimmungen:	☐
		Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen:	X

Sparte	Spartenpläne ausgegeben	Sicherheitsrel. Einbauten	Sperrflächen	Leerauskunft
Wasser:	☐	☐	☐	X
Gas:	☐	☐	☐	X
Gas-FG:	☐	☐	☐	X
Strom-BL:	☐	☐	☐	X
Strom-NS:	☐	☐	☐	X
Strom-MS:	☐	☐	☐	X
Strom-HS:	☐	☐	☐	X
Telekommunikation:	☐	☐	☐	X
Fernwärme:	☐	☐	☐	X

WICHTIG: Leerauskunft. Im Bereich Ihrer Leitungsauskunft wurden keine Einbauten unseres Unternehmens gefunden!

Zertifiziert
Nach ISO 14001, 50001
OHSAS 18001

Sitz: Helmstedt
Amtsgericht Braunschweig
HRB 203312
Ust.-Id.-Nr. DE 281304797

Mitglieder der Geschäftsführung:
André Bruschek
Christian Ehret
Frank Schwermer

Bestätigung über erfolgte Planausgabe / Einweisung

Achtung:
Arbeiten in der Nähe von Strom- und Gasverteilungsanlagen sind mit Lebensgefahr verbunden!!

Für das Bauvorhaben in 1764983-AVA, Wilhelmshaven, Stadt Schilldeich 38
genaue Bezeichnung: Ort, Straße, Hausnummer, bzw. Leitungsabschnitt oder zwischen Hausnummern

Stellungnahme & TöB, traeger_oeffentl_belange — 29.05.2026
auszuführende Arbeiten — voraussichtlicher Beginn der Arbeiten

wurde Herr/Frau Jürgen Bauer (Tel: (0 44 21) 16-2510)

Beauftragter der Firma Stadt Wilhemshaven

Anschrift 26382 Wilhelmshaven, Rathausplatz 1
Ort, Straße, Hausnummer

über den Gefährdungsbereich nachstehender Verteilungsanlagen (hierzu gehören z. B. Rohrleitungen, Stationen,elektrische Freileitungen und Kabel, Armaturen, Anlagen für den Kathodenschutz, Steuer - und Messkabel, Erdungsanlagen u. a.) im Baustellenbereich eingewiesen.
Auskünfte über Verteilungsanlagen, die sich nicht im Eigentum des Netzbetreibers befinden, müssen bei den zuständigen Netzbetreibern (Übertragungsnetzbetreiber, Stadtwerke, Wasserzweckverbände, private Eigentümer, …) eingeholt werden.

Eventuell kann die Gemeinde über weitere Versorgungsträger Auskunft erteilen.

Die Einweisung erfolgte mittels Aushändigung von Plänen (mit Übergabedatum).

Die Weitergabe an Dritte ist nicht erlaubt!

Für die Lagerichtigkeit der in den ausgegebenen Plänen eingezeichneten Anlagen, Kabel, Rohrleitungen und Neben-/Hilfs-einrichtungen, insbesondere für Maßangaben, übernimmt der Netzbetreiber keine Gewähr.

Bei Arbeiten im Gefährdungsbereich (Nieder- und Mittelspannung 2m, Hochspannung 6m) von Verteilungsanlagen ist der genaue Verlauf, insbesondere die Tiefe, durch Graben von Suchschlitzen in Handschachtung oder in leitungsschonender Arbeitstechnik, wie z.B. der Einsatz eines Saugbaggers, festzustellen.

Bei Unklarheiten ist in jedem Fall Rücksprache mit dem zuständigen Kundencenter/Standort des Netzbetreibers auf zu nehmen.

Außerdem sind die Informationen zu **"Örtliche Einweisung** / **Ansprechpartner"**, **"Wichtige Hinweise und besondere Sicherheitsmaßnahmen"** (Seite 3 bzw. Seite 4) und das **"Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen"** sowie die spartenspezifischen Verhaltensregeln besonders zu beachten.

Die übergebenen/empfangenen Pläne sind gut lesbar und entsprechen dem nachgefragten Gebiet.

Die abgegebenen Pläne geben den Zustand zum Zeitpunkt der Auskunftserteilung wieder. Es ist darauf zu achten, dass zu Beginn der Bauarbeiten aktuelle Pläne vor Ort vorliegen.

Kontaktadresse / Netzcenter — Avacon Netz GmbH, Lüneburg — +49 41 31 / 70 4 - 3 00 11
Telefon

Örtliche Einweisung / Ansprechpartner

☒ **Örtliche Einweisung notwendig**

Vorgehensweise bei einer örtlichen Einweisung:
Bitte umgehend mit dem zuständigen Ansprechpartner einen Termin vereinbaren.
Die Durchführung des Einweisungstermins muss auf diesem Formular durch die Unterschrift der Avacon Netz GmbH und Ihrem Unternehmen bestätigt werden.

Der Sachbearbeiter kann nur für die angegebene Sparte eine Auskunft erteilen. Daher Bitte mit allen aufgeführten Ansprechpartnern für die jeweilige Sparte Kontakt aufnehmen.

Ansprechpartner

Sparte	Termin durchgeführt am	Unterschrift Avacon Netz GmbH	Unterschrift Unternehmen
-			
-			
Telefon			
-			
E-Mail			
-			
-			
Telefon			
-			
E-Mail			

Wichtige Hinweise und besondere Sicherheitsmaßnahmen:

Wenn trotz aller Vorsicht eine Kabel- oder Rohrleitung beschädigt worden ist, sind unbedingt folgende Punkte zu beachten:

Schadenstelle sofort räumen und absperren!
Unverzüglich unsere zuständige Störstelle benachrichtigen!

Störstellen-Nr.	**Gas**	**0800 / 4 28 22 66**
	Strom / Wasser / Wärme	**0800 / 0 28 22 66**

Dies gilt auch für geringfügige Beschädigungen des äußeren Kabelmantels bzw. der Rohrumhüllung, da hieraus bei Nichtbeachtung schwerwiegende Folgeschäden mit hohen Kosten für den Schadensverursacher entstehen können.

Der Auskunftsbereich ist unbedingt einzuhalten.
Die mitgelieferte Leitungsschutzanweisung ist unbedingt zu beachten.
Zusätzliche Hinweise sind dem <Merkheft für Baufachleute>, herausgegeben von der VDEW-Landesgruppe Niedersachsen/Bremen, zu entnehmen.
Weiterhin ist zu beachten, dass diese Auskunft maximal vier Wochen ab 24.04.2026 gültig ist.

Dieses Schriftstück wurde maschinell erstellt und trägt keine Unterschrift.

Mit freundlichen Grüßen
Avacon Netz GmbH

Jürgen Bauer
Stadt Wilhemshaven
Rathausplatz 1
26382 Wilhelmshaven

Bestätigung über Leitungsanfrage auf meine-planauskunft.de

Leitungsauskunft: 1764983 in Wilhelmshaven, Stadt, Schilldeich 38

Anfragegrund: Stellungnahme & TöB

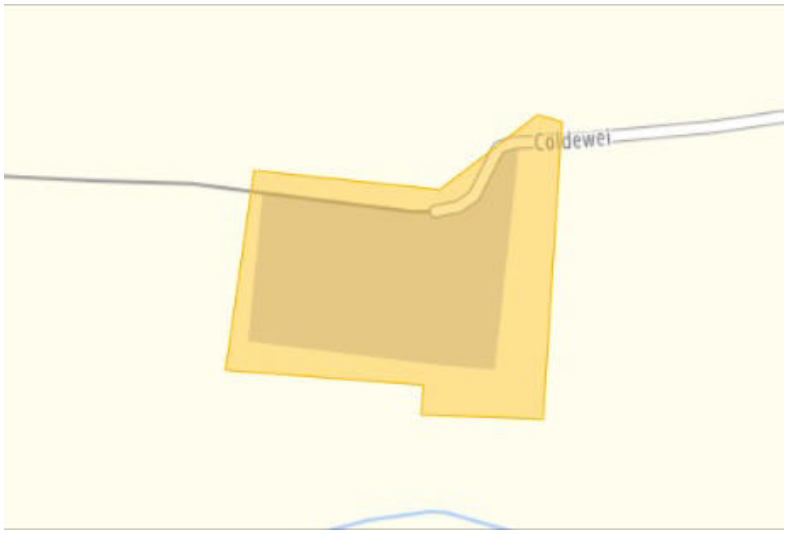
Erstellt am: 24.04.2026

Die betroffenen Netzbetreiber übermitteln Ihnen eine detaillierte Auskunft.

Betroffene Netzbetreiber:
- Avacon Netz GmbH

Nicht betroffene Netzbetreiber:
- Bayernwerk Netz GmbH
- Schleswig-Holstein Netz GmbH
- EDIS Netz GmbH
- HanseGas GmbH

Kartendarstellung:



Legende

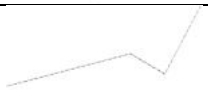
Planerstellung

Geographischen Informationssystem

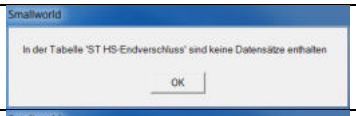
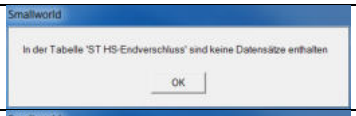
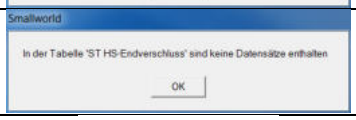
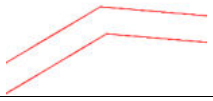
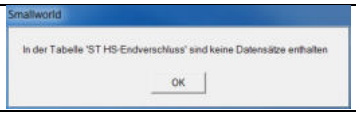
Inhalt

Strom Allgemein 3
Strom Hochspannung (HS) 4
Strom Mittelspannung (MS) 5
Strom Niederspannung (NS) 7
Fernmelde (FM) 9
Gas 10
Ferngas (FG) 14
Kathodischer Korrosionsschutz (KKS) 17
Fernwärme (FW) 19
Wasser (WA) 23

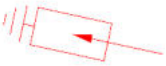
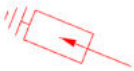
Strom Allgemein

Objektklasse	**Darstellungsmaßstab**	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:2000**
ST Digitalisierende		
ST Fremdleitung		Die Objekte können bei meiner Konfiguration nicht gefiltert werden (Keine ÜP-Spalten beim Explorer)
ST Schacht		Die Objekte können bei meiner Konfiguration nicht gefiltert werden (Keine ÜP-Spalten beim Explorer)
ST Schutzrohr		Die Objekte können bei meiner Konfiguration nicht gefiltert werden (Keine ÜP-Spalten beim Explorer)
ST Spannungswandler	Darstellungsstyle: nur Übschaltplan Übersicht	Darstellungsstyle: nur Übschaltplan Übersicht
ST Station		
ST Umspannwerk		
ST Verbindungsknoten		
ST Zählpunkt	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)

Strom Hochspannung (HS)

Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:2000**
ST HS-Endverschluss		
ST HS-Erdungstrenner		
ST HS- -Freileitungsabschnitt		
ST HS-Kabelabschnitt		
ST HS-Leistungsschalter		
ST HS-Leitung	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
ST HS-Mast		
ST HS-Muffe		
ST HS-Trenner	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)

Strom Mittelspannung (MS)

Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:2000**
ST MS-Muffe		
ST MS-Leistungsschalter		
ST MS-Endverschluss	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
ST MS-Mast		
ST MS-Freileitungsschalter		
ST MS- -Freileitungsabschnitt		
ST MS-Lasttrennschalter		
ST MS/NS-Transformator	Kartographisch nicht erfasst	Kartographisch nicht erfasst
ST MS- -Freileitungsverbindung		
ST MS-Einspeisung		
ST MS-Leitung	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
ST MS-Speicher	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
ST MS- -Überspannungsableiter		
ST MS-Verbraucher	Kartographisch nicht erfasst	Kartographisch nicht erfasst
ST MS-Trenner		

Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:2000**
ST MS-Sicherung	Kartographisch nicht erfasst	Kartographisch nicht erfasst
ST MS-Schrank	Kartographisch nicht erfasst	Kartographisch nicht erfasst

Strom Niederspannung (NS)

Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:2000**
ST NS-HA-Freileitung		
ST NS-Einspeisung	G	G
ST NS-HA-Kabel		
ST NS-Brücke		
ST NS-Hausanschluss	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
ST NS- -Freileitungsverbindung		
ST NS-HA-Kasten		
ST NS- -Freileitungsabschnitt		
ST NS-HA-Muffe		
ST NS-HA-Klemme		
ST NS-Freileitungsschalter		
ST NS- -Freileitungssicherung		
ST NS-Speicher	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
ST NS-Strecke	Geometrie nur als ÜP	Nur 3 Objekte, die die Geometrie erfasst ist.
ST NS-Muffe		

Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:2000**
ST NS-Mast		
ST NS-Lasttrennschalter	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
ST NS-Trenner	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
ST NS- -Überspannungsableiter		
ST NS-Kabelverteiler		
ST NS-Sonderverbraucher		
ST NS-Sicherung	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
ST NS-Leitung	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
ST NS-Leistungsschalter	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
ST NS-Aufladepunkt		
ST NS-Wärmepumpe		
ST NS-Kabelabschnitt		

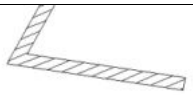
Fernmelde (FM)

Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:2000**
ST FM-Strecke	Geometrie im BP kartographisch nicht erfasst	
ST FM-Kabelverteiler		
ST FM- -Freileitungsverbindung		
ST FM-Einrichtung		
ST FM-LWL-Schacht		Geometrie im ÜP kartographisch nicht erfasst
ST FM-LWL-Rohrverbinder		
ST FM-Mast		
ST FM-Leitungsabschnitt		
ST FM-Muffe		
ST FM-LWL-Leerrohr		
ST FM-Leitung	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)

Gas

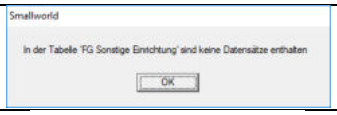
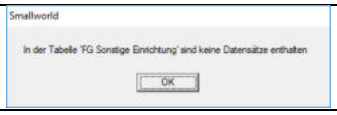
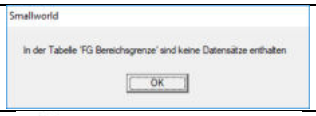
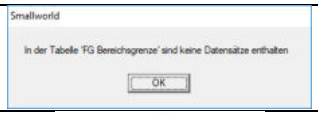
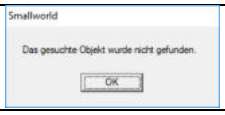
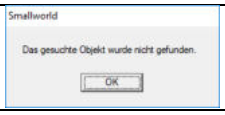
Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:2000**
GAS Anlagenknoten		
GAS Armatur		
GAS Abzweig		
GAS Ausbläser		
Fremdleitung	In der Tabelle Fremdleitung sind keine Datensätze enthalten	In der Tabelle Fremdleitung sind keine Datensätze enthalten
GAS Hausdruckregler	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
GAS Fremdanschluss	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
GAS Einspeisung intern	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
GAS Digitalisierende		
GAS Deckung		Geometrie im ÜP kartographisch nicht erfasst, bzw. bei meinen Einstellungen ist sie nicht freigeschaltet
GAS HAE		
GAS Anschluss	23.07.2018 AGM da 32 PE 100-RC SDR 11	Ü Position gibt es bei dieser Objektklasse nicht, bzw. bei meinen Einstellungen ist sie nicht freigeschaltet
GAS Kat. HAE	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
GAS Kat. KKS Isolierstück (doppelt, s. auch GAS KKS Isolierstück)		
GAS Kat. Leitungsabschluss	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse

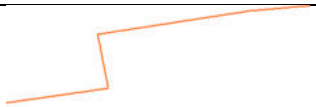
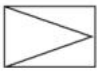
Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:2000**
GAS Kat. Reduzierstück	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
GAS Kat. Armatur	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
GAS Kat. Hausdruckregler	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
GAS Kat. Strömungswächter	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
GAS Kat. Kondensatsammler	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
GAS Kat. Abzweig	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
GAS KKS Isolierstück (doppelt, s. GAS Kat. KKS Isolierstück)		
GAS Laterne		Leere ÜP-Geometriefelder bei allen Datensätzen
GAS Leitungsabschnitt		
GAS Leitungsabschluss		
GAS Leitung	Kartographisch nicht erfasst	Kartographisch nicht erfasst
GAS Kreuzung Ü	Geometrie im BP kartographisch nicht erfasst	Kartographisch nicht dargestellt, beim Abrufen von Daten kommt die Objektklasse GAS Leitungsabschnitt
GAS Kreuzung B	Im Maßstab 1:500 nicht sichtbar	Geometrie im ÜP kartographisch nicht erfasst
GAS Messpunkt		
GAS Längenausgleicher		Im Maßstab 1:2000 nicht sichtbar

Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:2000**
GAS Molchschleuse	In der Tabelle Fremdleitung sind keine Datensätze enthalten	In der Tabelle Fremdleitung sind keine Datensätze enthalten
GAS Schutzrohrabschluss	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
GAS Schutzrohr		
GAS Riechrohr		Leere ÜP-Geometriefelder bei allen Datensätzen
GAS Speicher	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
GAS Schacht		Leere ÜP-Geometriefelder bei allen Datensätzen
GAS Störung		
GAS Reparaturstelle		Leere ÜP-Geometriefelder bei allen Datensätzen
GAS Schutzstreifen		Nur ein Objekt, mit fehlender ÜP-Geometrie
GAS Rohrverbindung		
GAS Strömungswächter		Leere ÜP-Geometriefelder bei allen Datensätzen
GAS Druckregelteilanlage	Es gibt keine BP Position als Attributfeld (nur B Kennzeichen)	Es gibt keine ÜP Position als Attributfeld (nur Ü Kennzeichen)
GAS Schweißnaht	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
GAS Reduzierstück		
GAS Schutzrohrtyp	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse

Objektklasse	**Darstellungsmaßstab**	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:2000**
GAS Zählpunkt	Keine Objektklasse mit diesem Namen	Keine Objektklasse mit diesem Namen
GAS Kondensatsammler		
GAS Weiterversorgung		Leere ÜP-Geometriefelder bei allen Datensätzen
GAS Übergang		
GAS Zähler	Keine Objektklasse mit diesem Namen	Keine Objektklasse mit diesem Namen
GAS Druckregelanlage		

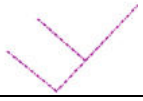
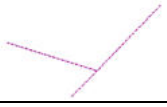
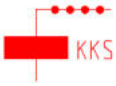
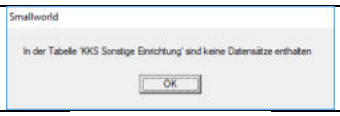
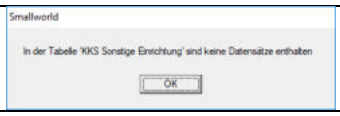
Ferngas (FG)

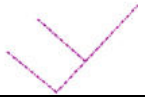
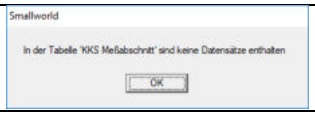
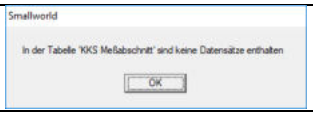
Objektklasse	**Darstellungsmaßstab**	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:25000, (bzw. 1:2000)**
FG Sonderbauteil - Flansch		nur bei 1:2000
FG Sonderbauteil - Kugelmuffe		nur bei 1:2000
FG Sonderbauteil - Steckmuffe		nur bei 1:2000
FG Sonderbauteil - Stumpfnaht		nur bei 1:2000
FG Außendurchmesser	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
FG Sonstige Einrichtung		
FG Schweißnaht		Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Bereichsgrenze		
FG Fremdleitung		
FG Untergrundspeicher	Keine BP-Daten	
FG Armatur		Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Armaturengruppe	Keine BP-Daten	
FG Kabel	Keine BP-Daten	Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Kabel Schutzrohr		

Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:25000, (bzw. 1:2000)**
FG Leitungsabschnitt		Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Leitung	Kartographisch nicht erfasst	Kartographisch nicht erfasst
FG Kilometerpunkt	Keine BP-Daten	Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Höhenpunkt		Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Antrieb	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
FG Fremdl. Linie		
FG Bohrloch		Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Kabel Meßstelle		
FG Zubehör- Leitungspunkt		Kein Zeichen im ÜP gesetzt
FG Zubehör- Stationierungspunkt		Kein Zeichen im ÜP gesetzt
FG Widerlager	Keine Geometrie-Daten	Keine Geometrie-Daten
FG Station		
FG Vermessungspunkt		Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Merkstein		Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Kabel Muffe		

Objektklasse	**Darstellungsmaßstab**	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:25000, (bzw. 1:2000)**
FG Richtung	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
FG Kreuzung		Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Rohrschaden		Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Schilderpfahl		Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Flanschverbindung		
FG Schutzrohr		Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Meßstelle	Keine Objekte	Keine Objekte
FG Übergang		Geometrie im ÜP nicht erfasst
FG Rohr	Keine Objekte	Keine Objekte
FG Drainagepunkt	Keine Objekte	Keine Objekte
FG Kabelabschnitt		nur bei 1:2000
FG Kabel Zubehör		

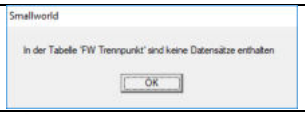
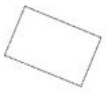
Kathodischer Korrosionsschutz (KKS)

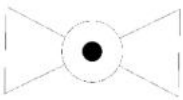
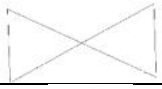
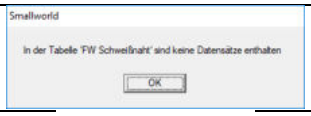
Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:25000**
KKS Bezugselektrodenart	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
KKS Potentialverbindung		
KKS Kabel [1)]		
KKS Fehlerstelle	Keine Objektklasse mit diesem Namen	Keine Objektklasse mit diesem Namen
KKS Meßstellengehäuse [1)]		Geometrie im ÜP nicht erfasst
KKS Schutzabschnitt	Es gibt hier nur Beschriftungsfelder	Es gibt hier nur Beschriftungsfelder
KKS Klemme	Keine Objektklasse mit diesem Namen	Keine Objektklasse mit diesem Namen
KKS Status	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
KKS Schutzrohr [1)]		Geometrie im ÜP nicht erfasst
KKS Stromversorgung [1)]		Geometrie im ÜP nicht erfasst
KKS Bezugselektrode [1)]		Geometrie im ÜP nicht erfasst
KKS Anlage [1)]		
KKS Betreiber	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
KKS Sonstige Einrichtung		
KKS Schrank [1)]		Geometrie im ÜP nicht erfasst

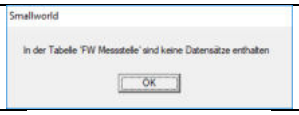
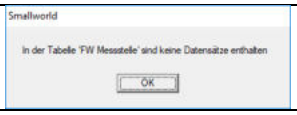
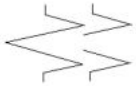
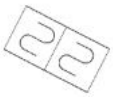
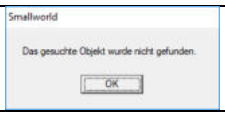
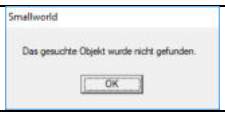
Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:25000**
KKS Muffe [1)]		Geometrie im ÜP nicht erfasst
KKS Elektrokabel [1)]		Geometrie im ÜP nicht erfasst
KKS Rohrstück	Nur SPL erfasst	Nur SPL erfasst
KKS Kabel Höhenpunkt	Keine Objektklasse mit diesem Namen	Keine Objektklasse mit diesem Namen
KKS Schutzeinrichtung		
KKS Meßstelle [1)]		
KKS Kontakt [1)]		
KKS Mantelbefund	Keine Objektklasse mit diesem Namen	Keine Objektklasse mit diesem Namen
KKS Kilometerpunkt	Nur SPL erfasst	Nur SPL erfasst
KKS Fremdobjekt	Keine Objekte erfasst	Keine Objekte erfasst
KKS Meßabschnitt		
KKS Erder	Kartographisch nicht erfasst	Kartographisch nicht erfasst

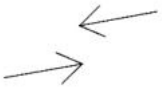
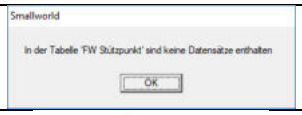
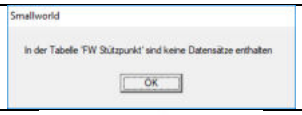
1) Objektklasse eingegliedert unter FG KKS Betriebsmittel.

Fernwärme (FW)

Objektklasse	**Darstellungsmaßstab**	
	Bestandsplan 1:500 (Position IB)	**BP = ÜP**
FW Abzweig		BP = ÜP
FW Bauwerk Steckdosen	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Stahl Isolierung	Meldung: Das gesuchte Objekt wurde nicht gefunden	Meldung: Das gesuchte Objekt wurde nicht gefunden
FW Einstieg (Position rund)		BP = ÜP
FW Einstieg (Position quadratisch)		BP = ÜP
FW Pumpe	Keine Objekte	Keine Objekte
FW Anschluss	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)	Bei meiner aktuellen Konfiguration nicht eingeblendet (ML)
Höhenpunkt		BP = ÜP
FW Heißwasser	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Trennpunkt		BP = ÜP
FW Grundfläche (Bauwerk)		BP = ÜP
FW Grundfläche (Kanal)		BP = ÜP
FW Grundfläche (Netzstation)		BP = ÜP
FW Schutzrohr		BP = ÜP
FW Kanal		BP = ÜP

Objektklasse	**Darstellungsmaßstab**	
	Bestandsplan 1:500 (Position IB)	**BP = ÜP**
FW Trassenabschnitt		BP = ÜP
FW Leitungsabschluss		BP = ÜP
FW Muffen	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Reduzierstück		BP = ÜP
FW Rohrleitungsabschnitt (Vorlauf)		BP = ÜP
FW Rohrleitungsabschnitt (Rücklauf)		BP = ÜP
FW Abdichtung	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Armatur (Typ Kugelhahn; Betriebsstatus offen)		BP = ÜP
FW Armatur (Typ Kugelhahn; Betriebsstatus zu)		BP = ÜP
FW Armatur (Typ Schieber; Betriebsstatus offen)		BP = ÜP
FW Armatur (Typ Schieber; Betriebsstatus zu)		BP = ÜP
FW Netzstation		BP = ÜP
FW Schweißnaht		
FW Bauwerk/Schacht		BP = ÜP
FW Übergang		BP = ÜP

Objektklasse	**Darstellungsmaßstab**	
	Bestandsplan 1:500 (Position IB)	**BP = ÜP**
FW Fremdleitung Sek.		BP = ÜP
FW Messstelle		
FW Entleerung		BP = ÜP
FW Bauwerk Lüftung	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Kreuzung		BP = ÜP
FW Übergabe Zugang	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Trasse	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Kanal Ausführung	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Kompensator (Position Axial)		BP = ÜP
FW Kompensator (Position Sonst)		BP = ÜP
FW Eigentumsgrenze	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Dampf	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Dehnungspolster		
FW Lage	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Stahl-System		

Objektklasse	**Darstellungsmaßstab**	
	Bestandsplan 1:500 (Position IB)	**BP = ÜP**
FW Fließrichtung		BP = ÜP
FW Formteil		BP = ÜP
FW Stahlmantelrohr	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Höhensprung		BP = ÜP
FW Bauwerk Wasser	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Be-/ Entlüftung		BP = ÜP
FW Druckstufe	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Mitversorgte Objekte		BP = ÜP
FW Kälte	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Fremd	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
FW Schrank	Katalogfelder: Schrank Funktion und Schrank Typ, aber keine Objektklasse	Katalogfelder: Schrank Funktion und Schrank Typ, aber keine Objektklasse
FW Stützpunkt		
FW Digitalisierende		

Wasser (WA)

Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:2000**
WA Außenschutz	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
WA Anlagenknoten		
WA Abzweig		
WA Absperrhinweis	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
WA Aufbereitungsanlage	Es sind nur drei Objekte erfasst, die haben auch unterschiedliche Zeichen	Die Geometriefelder ÜP sind nicht erfasst.
WA Deckung		Geometrie nur als BP
WA Armatur		
WA Adsorption	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
WA Wasserbehälter		
WA Brunnen		
WA Be. - Entlüftung		
WA Antrieb	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
WA Formstück		ÜP-Geometriefelder sind leer
WA Entleerung	Obwohl B Position als Geometriefeld vorhanden ist, ist sie im Maßstab 1:500 nicht sichtbar	ÜP-Geometriefelder sind leer
WA Druckminderung		

Objektklasse	Darstellungsmaßstab	
	Bestandsplan 1:500	**Übersichtsplan 1:2000**
WA Hausanschlussbox		ÜP-Geometriefelder sind leer
WA Druckerhöhungsanlage		
WA Hinweisschild	Meldung: Das gesuchte Objekt wurde nicht gefunden	Meldung: Das gesuchte Objekt wurde nicht gefunden
WA Anschluss	Es gibt nur Bezeichnungs-, aber keine Geometriefelder	Es gibt nur Bezeichnungs-, aber keine Geometriefelder
WA Höhenangaben	Katalogfeld, keine Objektklasse	Katalogfeld, keine Objektklasse
WA KKS Isolierstück		
WA HEK		ÜP-Geometrie kann man nicht sehen, auch bei Objekten, wo sie erfasst ist
WA Hydrant		
WA Digitalisierende		

Leitungsschutzanweisung
(Merkheft für Baufachleute)

... für Arbeiten im Bereich von Energie-
versorgungs- und Entsorgungsanlagen
der Avacon Netz GmbH

Stand: Februar 2023

Avacon Netz GmbH, Schillerstraße 3, 38350 Helmstedt
www.avacon.de

avacon

Inhaltsverzeichnis

Einleitung . 3
Geltungsbereich 3
Allgemeine Pflichten des Bauunternehmers 4
Erkundigungspflicht 5
Lage der Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen 5
Baubeginn 7
Fachkundige Aufsicht 8
Maschinelle Arbeiten 8
Bepflanzung 8
Freilegen von Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen 8
Verfüllen der Baugrube 9
Sollabstände zu Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen 10
Maßnahmen bei Beschädigungen 16
Beschädigung an Gasversorgungsanlagen 16
Beschädigung an Stromversorgungsanlagen 19
Beschädigung an Kommunikationsanlagen 20
Beschädigung an Wasserversorgungsanlagen 20
Nichteinhalten der Sicherheitsbestimmungen 21
Netzgebiet Strom 22
Netzgebiet Erdgas 23
Anschriften und Rufnummern 24

Einleitung

Diese Schutzanweisung dient der Unterstützung von Baufachleuten bei der Verhütung von Unfällen und von Schäden an Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen.

Es gehört in die Hände der auf Baustellen tätigen Personen wie z. B. Bauleiter, Schachtmeister, Kranführer, Baggerführer oder LKW-Fahrer und kann kostenlos bei der Avacon AG, im folgenden Netzbetreiber (NB) angefordert werden.

Geltungsbereich

Diese Schutzanweisung gilt für Arbeiten im Bereich von Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen (Gas-, Strom-, Fernwärme- und Wasserversorgungsanlagen) sowie von Kommunikationsanlagen im Gebiet des NB auf öffentlichen und privaten Grundstücken.

Hierzu gehören z. B. Rohrleitungen, Stationen, sonstige Betriebseinrichtungen, elektrische Freileitungen, Hoch-, Mittel- und Niederspannungskabel, Kabelmuffen, Schutzrohre, Schachtbauwerke, Betonkanäle, Armaturen, Widerlager, Anlagen für den kathodischen Korrosionsschutz, Kabelabdeckungen, Erdungsanlagen, Maste, Fernmelde-, Lichtwellenleiter-, Steuer- und Messkabel, Verteilerschränke, Warnbänder u. a..

Bei Erdarbeiten jeder Art, z. B. bei Straßenaufbrüchen, Aufgrabungen, Baggerarbeiten, Pflasterungen, Bohrungen, beim Setzen von Masten und Stangen, Eintreiben von Pfählen, Bohrern, Dornen, Schnurstangen, bei großen Auflasten (z. B. Autokräne, Kräne, …), besteht stets die Gefahr, dass Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen beschädigt werden.

Allgemeine Pflichten des Bauunternehmers

Jeder Bauunternehmer hat bei der Durchführung ihm übertragener Bauarbeiten auf öffentlichen und privaten Grundstücken mit dem Vorhandensein von Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen sowie von stillgelegten und außer Betrieb Leitungen zu rechnen und die erforderliche Sorgfalt zu wahren, um deren Beschädigung zu verhindern und eine Gefährdung von Personen auszuschließen. Er hat seine Mitarbeiter und die von ihm beauftragten Subunternehmen entsprechend zu unterweisen und zu überwachen.

Die Anwesenheit eines Beauftragten des NB auf einer Baustelle entbindet den Bauunternehmer oder seinen Beauftragten **nicht** von der Verantwortung für angerichtete Schäden an Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen sowie an stillgelegten Leitungen.

Im Geltungsbereich dieser Schutzanweisung ist so zu arbeiten, dass der Bestand und die Betriebssicherheit der Anlagen während und nach Ausführung der Arbeiten gewährleistet bleiben.

Neben den gültigen gesetzlichen Vorschriften (z. B. Landesbauordnung, Baugesetzbuch) sind die Vorschriften/Regeln der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 3 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“, DGUV Vorschrift 11 „Laserstrahlung“, DGUV Vorschrift 38 „Bauarbeiten“, DGUV Regel 100-500 „Betreiben von Arbeitsmitteln“, insbesondere Kapitel 2.12 „Betreiben von Erdbaumaschinen“ und Kapitel 2.31 „Arbeiten an Gasleitungen“ sowie die Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) und die Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB) einzuhalten. Zudem sind die DVGW-Hinweise GW 315 „Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsleitungen bei Bauarbeiten“, DGUV Regel 100-500 (VGB 40) „Betreiben von Arbeitsmitteln“ und GW 118 „Erteilung von Auskünften in Versorgungsunternehmen“ sowie das Merkblatt „Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel“ (Abruf-Nr.: 508) zu beachten.
Weitere Informationen können der DGUV Information 203-017 „Schutzmaßnahmen bei Erdarbeiten in der Nähe erdverlegter Kabel und Rohrleitungen“ sowie der DGUV Information 201-020 „Sicherheitshinweise für Grabenloses Bauen“ entnommen werden.

Informationen über die zuständigen Versorgungsunternehmen können beim Baulastträger bzw. beim Grundstückseigentümer erfragt werden. Erkundigungen an anderer Stelle sind nicht ausreichend. Es spielt dabei keine Rolle, ob im privaten oder öffentlichen Bereich gearbeitet wird.

Erkundigungspflicht

Bei der Durchführung von Bauarbeiten im Bereich von Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen besteht für den Bauunternehmer nach ständiger Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes die Erkundigungs- und Sicherungspflicht.

Rechtzeitig vor Beginn dieser Arbeiten ist bei dem NB eine aktuelle Auskunft über die Lage und ggf. Tiefe der im Bau- bzw. Aufgabenbereich liegenden Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen sowie von stillgelegten und außer Betrieb befindlichen Leitungen einzuholen.
Bei Beginn der Arbeiten müssen Leitungsauskünfte neuesten Standes vorliegen. Bei Abweichungen von der Bauplanung oder Erweiterung des Bauauftrages muss eine neue Leitungsauskunft eingeholt werden.
Der Unternehmer hat sich vor Arbeitsaufnahme davon zu überzeugen, dass alle Planangaben eindeutig erkennbar sind und dass die Planauskunft tatsächlich mit der Anfrage übereinstimmt.

Lage der Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen

Die Lage, insbesondere die Tiefe der Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen sowie von stillgelegten und außer Betrieb befindlichen Leitungen, kann sich durch Bodenabtragungen, -aufschüttungen oder durch andere Maßnahmen Dritter nach der Verlegung und Einmessung verändert haben.

Dabei ist zu beachten, dass erdverlegte Leitungen nicht zwingend

geradlinig und auf dem kürzesten Weg verlaufen. Deshalb hat das Bauunternehmen die Pflicht, sich über die tatsächliche Lage und Tiefe der angegebenen Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen durch fachgerechte Erkundigungsmaßnahmen, z. B. Ortung, Querschläge, Suchschlitze o. ä. selbst Gewissheit zu verschaffen.

Querschläge (Suchschlitze)

Querschläge/Suchschlitze sind grundsätzlich nur in Abstimmung mit dem NB und in leitungsschonender Arbeitstechnik, z. B. Saugbagger oder Handschachtung erlaubt! Ferner kann nicht davon ausgegangen werden, dass ein Trassenwarnband vorhanden ist bzw. dass ein vorhandenes Trassenwarnband die tatsächliche Leitungslage anzeigt.

Hinweisschilder und oberirdische Anlagen

Armaturen, Straßenkappen, Schachtdeckel und sonstige zur Energieversorgungs- und Entsorgungsanlage gehörenden Einrichtungen müssen stets zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung des NB nicht verdeckt, nicht versetzt oder entfernt werden.

Unbekannte Kabel oder Leitungen

Werden Energieversorgungs- oder Entsorgungsanlagen sowie außer Betrieb befindliche Leitungen oder Warnbänder an Stellen die in keinem Plan eingezeichnet sind angetroffen bzw. freigelegt, so ist der Betreiber der Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen unverzüglich zu ermitteln und zu verständigen. Die Arbeiten sind in diesem Bereich zu unterbrechen, bis mit dem zuständigen Versorgungsunternehmen Einvernehmen über das weitere Vorgehen hergestellt ist.

Hinweise

Außer Betrieb befindliche Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen sind in den Plänen nicht immer dargestellt. Diese können u.U. in der Örtlichkeit vorhanden sein. Die Eigentümer der Anlagen sind zu ermitteln und mit Ihnen die weitere Verfahrensweise abzustimmen. Ist der Eigentümer nicht zu ermitteln, so muss die Abstimmung mit dem Besitzer erfolgen.

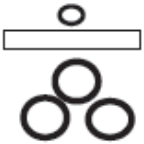
Besonderheiten bei erdverlegten Hochspannungsleitungen (größer 45.000 Volt):
Bauarbeiten im Bereich von Kabelanlagen dürfen nur unter fachlicher Anleitung eines Beauftragten des NB durchgeführt werden.

Besonderheiten – Lage erdverlegte Hochspannungsleitungen:

Eine Hochspannungskabeltrasse besteht aus 3 Einleiterkabel u. einem Begleitkabel (Steuerkabel). Die Kabel können nebeneinander auf Abstand oder im Dreieck als Bündel verlegt sein.

Nebeneinander auf Abstand (0,60 m breit)

Im Dreieck gebündelt (0,30 m breit)



Diese Trassenbreite gilt nur für die freie Strecke. Im Bereich von Hochspannungskabelmuffen können sich andere Trassenbreiten ergeben.

Baubeginn

Rechtzeitig (mindestens zwei Wochen) **vor Aufnahme** von Arbeiten im Bereich von Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen müssen der Beginn und der Umfang der Arbeiten dem zuständigen Fachbereich des NB (Anschriften Seite 24) schriftlich angezeigt werden.
Das Einholen von Informationen gemäß „Erkundigungspflicht“ und „Lage der Versorgungs- und Entsorgungsanlagen“ gilt nicht als Anzeige.

Fachkundige Aufsicht

Bauarbeiten im Bereich von Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen dürfen nur unter **fachkundiger** Aufsicht des Bauunternehmers durchgeführt werden. Die vom NB dem Bauunternehmen erteilten Auflagen müssen eingehalten werden. Armaturen, Straßenkappen, Kabelmerksteine und sonstige zur Energieversorgungs- u. Entsorgungsanlage gehörenden Einrichtungen müssen während der Bauzeit zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung des NB nicht verdeckt, nicht ersetzt oder entfernt werden.

Maschinelle Arbeiten

Im Bereich von Energiever- und Entsorgungsanlagen sowie von außer Betrieb befindlichen Leitungen dürfen Baumaschinen nur so eingesetzt werden, dass eine Gefährdung dieser Anlagen ausgeschlossen ist. Erforderlichenfalls sind besondere Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Diese sind, ebenso wie Rohrvortriebs-, Bohr- und Sprengarbeiten, das Einschlagen (Rammen) von Pfählen, Bohlen und Spundwänden, das Einspülen von Filtern für Grundwasserabsenkungen, der Einsatz von Durchörterungsgeräten u. ä., mit dem NB abzustimmen.

Bepflanzung

Die Anlagen des NB dürfen nicht überbaut und mit Großgehölzen nicht unter- bzw. überpflanzt werden.

Freilegen von Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen

Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen sowie außer Betrieb befindliche Leitungen dürfen nur in leitungsschonender Arbeits-

technik, z.B. Saugbagger oder Handschachtung freigelegt werden! Freigelegte Anlagen sind vor jeglicher Beschädigung zu schützen, gegen Lageveränderungen fachgerecht zu sichern und flächenhaft nach Anweisungen des NB abzufangen. Werden Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen sowie außer Betrieb befindliche Leitungen an Stellen, die vom NB nicht genannt worden sind, vorgefunden bzw. freigelegt, so ist der NB unverzüglich zu verständigen. Die Arbeiten sind in diesem Bereich sofort zu unterbrechen, bis mit dem NB Einvernehmen über das weitere Vorgehen hergestellt ist.

Achtung: Sobald Erdabtragungen durchgeführt worden sind, darf die Leitung nicht mehr ohne Überfahrschutz überfahren werden.
Über die Art und den Umfang des Überfahrschutzes muss eine Abstimmung mit dem NB erfolgen.

Sonderfall – erdverlegte Hochspannungsleitungen:
Hochspannungskabel dürfen erst nach Freischaltung und nur in schonender Arbeitstechnik (Handschachtung) freigelegt werden. Die Freischaltung der Kabel ist rechtzeitig, mindestens 10 Arbeitstage vor dem gewünschten Termin, zu beantragen.

Verfüllen der Baugrube

Das Unterbauen und Eindecken von freigelegten Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen sowie von außer Betrieb befindlichen Leitungen ist mit dem NB rechtzeitig abzustimmen.
Das Verfüllen im Bereich von Verkehrsflächen hat nach der ZTV A-StB 89) sowie nach etwaigen zusätzlichen Bestimmungen vom NB zu erfolgen. Besonderes Augenmerk ist darauf zu richten, dass zum Verfüllen in leitungsnähe Material verwendet wird, welches keine Bestandteile (z. B. Steine) enthält, die zur Schädigung der Anlagen führen können. Beim Verfüllen von Kreuzungsbaugruben mit erdverlegten Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen sowie von außer Betrieb befindlichen Leitungen sind diese Anlagen so zu unterbauen, dass keine Senkungen auftreten können. Vor dem Verschließen der Baugrube ist die Kreuzungsstelle durch einen Beauftragten des NB am offenen Rohrgraben abzunehmen.

Sollabstände zu Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen

Allgemein: Bauarbeiten jeglicher Art im Schutzbereich von Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen sind vor Baubeginn mit dem NB abzustimmen und bedürfen der schriftlichen Zustimmung.

Gasversorgungsanlagen:
Zu Gasversorgungsanlagen sind Sicherheitsabstände einzuhalten. Die geforderten Mindestabstände gelten bei Näherung, Kreuzung und Parallelverlegung zu Gasrohrleitungen und -anlagen.
Bei Näherung von Gasversorgungsanlagen zu Windenergieanlagen sind gesonderte Forderungen und Mindestabstände zu beachten und einzuhalten.

Bei Kreuzung von Gashochdruckleitungen ist ein lichter Abstand von 0,40 m und bei Parallelverlegung 3,00 m Sicherheitsabstand einzuhalten. Abweichungen hiervon bedürfen der schriftlichen Zustimmung des NB.

Die Verlegetiefe von Gasrohrleitungen beträgt in der Regel 45 bis 120 cm. In der Leitungsumgebung (30 bis 50 cm) ist mit abzweigenden Rohrstutzen und Rohrfittings zu rechnen.

Das Überbauen von Gasrohrleitungen ist unzulässig.

Gasrohrleitungen sind in einem Schutzbereich verlegt, in dem folgende Forderungen einzuhalten sind:

- Keine Errichtung von Bauwerken und sonstigen Anlagen
- Keine Lagerung von Baumaterialien, Baustelleneinrichtungen und Bodenaushub
- Keine Errichtung von Stellplätzen (z. B. Container)
- Keine Errichtung von Pfählen und Pfosten
- Freihaltung von Bäumen, Sträuchern und Wurzeln
- Keine Durchführung von Erdarbeiten, die die Gasleitung gefährden können

Fernwärmeleitungen:

Bei Kreuzung und Parallelverlegungen zu Fernwärmeleitungen sind die nachfolgenden Abstände einzuhalten. Abweichungen hiervon bedürfen der schriftlichen Zustimmung des NB.

a) Mindestabstand kreuzenden anderen Versorgungsleitungen

- 1 kV- Signal-, Messkabel 0,3 m
- 10 kV- oder 30 kV-Kabel 0,6 m
- mehrere 30 kV-Kabel oder 60 kV-Kabel 1,0 m
- Gas- und Wasserleitungen 0,2 m

b) Mindestabstand zu parallel liegenden anderen Versorgungsleitungen bei Parallelführung < 5,0 m

- 1 kV- Signal-, Messkabel 0,3 m
- 10 kV- oder 30 kV-Kabel 0,6 m
- mehrere 30 kV-Kabel oder 60 kV-Kabel 1,0 m
- Gas- und Wasserleitungen 0,4 m

c) Mindestabstand zu parallel liegenden anderen Versorgungsleitungen bei Parallelführung > 5,0 m

- 1 kV- Signal-, Messkabel 0,3 m
- 10 kV- oder 30 kV-Kabel 0,7 m
- mehrere 30 kV-Kabel oder 60 kV-Kabel 1,5 m
- Gas- und Wasserleitungen 0,4 m

Stromversorgungsanlagen:

Einzuhaltende Abstände zu Hochspannungsanlagen sind in jedem Falle rechtzeitig mit dem NB abzustimmen.
Abstände zu übrigen erdverlegten Leitungen werden bei der örtlichen Einweisung festgelegt.

Beim Eindringen von Körperteilen oder Gegenständen in den **Schutzbereich** von Freileitungen besteht wegen der Möglichkeit eines Überschlages **akute Lebensgefahr**.

Folgende Mindestabstände zu unter Spannung stehenden Teilen dürfen unter keinen Umständen unterschritten werden (Gefahrenbereich):

- bis 1.000 Volt (Niederspannung) Schutzabstand a ≥ 1 m nach allen Seiten
- über 1.000 Volt bis 110.000 Volt Schutzabstand a ≥ 3 m nach allen Seiten

Die einzuhaltenden **Schutzabstände a** beziehen sich auf die tatsächliche Lage der Leiterseile. Daher ist das mögliche **seitliche Ausschwingen** der Leiterseile bei Wind (vgl. Bild Seite 14) zusätzlich zu beachten.

Ebenso ist zu berücksichtigen, dass sich der **Durchhang** der Leiterseile witterungs- und belastungsabhängig erheblich ändern kann. Bei allen außergewöhnlichen Witterungsverhältnissen ist eine Abstimmung mit dem NB erforderlich. Der NB erteilt über die Höhe der Spannung einer Freileitung Auskunft, ebenso auch über den erforderlichen Schutzabstand und die zu treffenden Maßnahmen.

Beim Unterfahren einer Leitung darf die gesetzlich zugelassene Fahrzeughöhe von 4,00 m nicht überschritten werden. Fahrzeuge mit aufgerichteten Aufbauten bzw. Ladeflächen, Kräne, Fördergerüste und dergleichen, dürfen daher nur im umgelegten oder abgesenkten Zustand die Leitungen unterqueren.

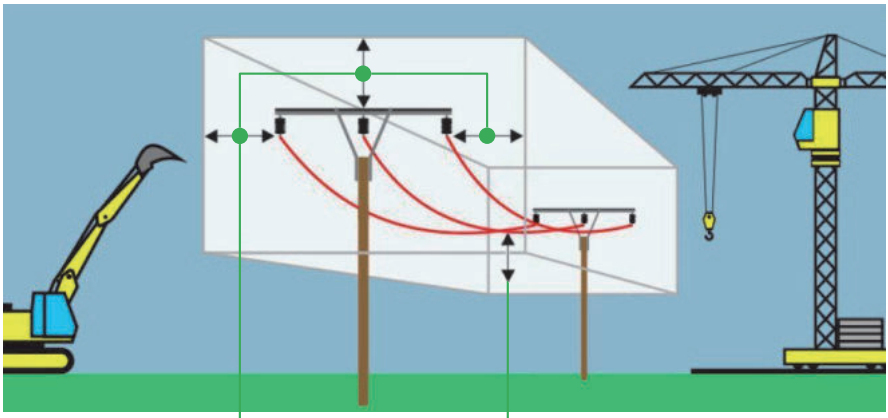
Erfahrungen haben gezeigt:

- Vom Führerstand einer Baumaschine ist der Abstand zwischen Ausleger und Leitung schwer zu schätzen
- Unebenheiten des Geländes führen bei Bewegungen des Baggers zu unkontrollierten Ausschwingungen des Auslegers
- Bei einem Kran schwingt die Last häufig unkontrolliert aus
- Personen, die ein Fördergerüst verschieben, übersehen leicht die gefährliche Annäherung an eine Leitung
- Beim Abladen eines Kippers konzentriert sich der Fahrer eher auf den Abladevorgang als auf die darüber verlaufende Freileitung

Besondere Maßnahmen:
Besteht daher auch nur die Möglichkeit einer unzulässigen Annäherung, so müssen nach Absprache mit dem NB besondere Maßnahmen ergriffen werden:

- Freischalten der Leitung bzw. Anlage gemäß den fünf Sicherheitsregeln oder
- Durchführung der Arbeiten unter Aufsichtsführung einer verantwortlichen Elektrofachkraft oder
- Abschranken des Gefahrenbereiches mit Sperrschranken oder
- Aufstellen eines verantwortlichen Warnpostens, gem. DGUV Vorschrift 3

Schutzabstände am Beispiel einer Freileitung mit einer Spannung von 20.000 Volt, **ohne** Windeinfluss

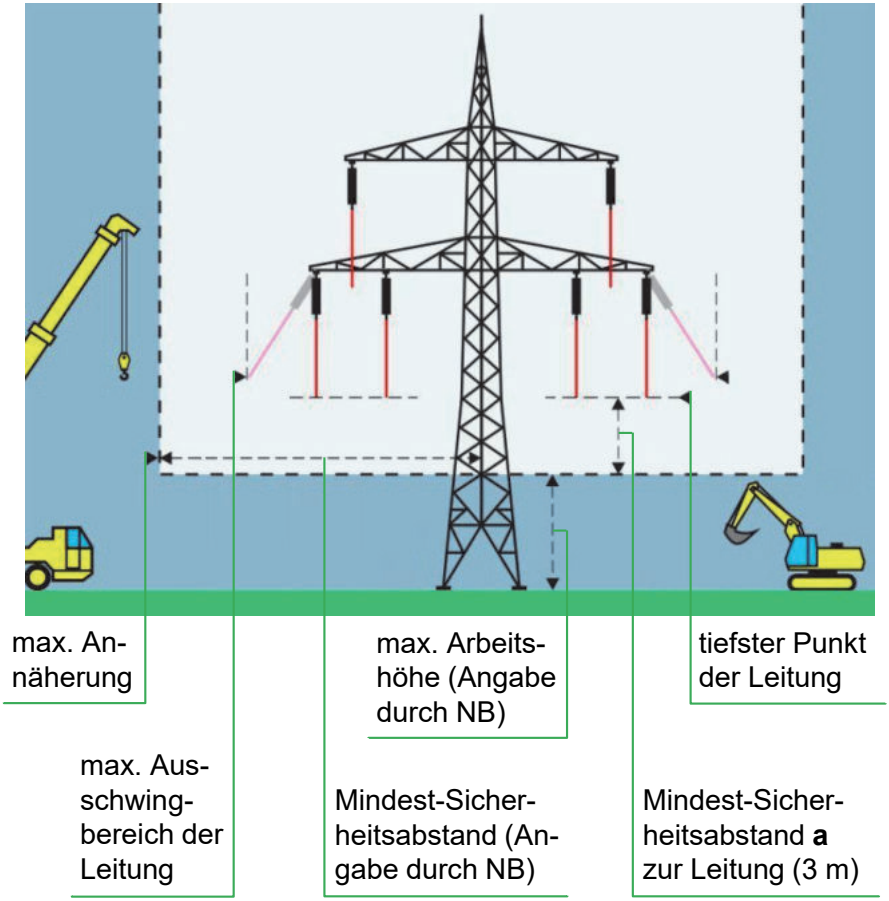


Angaben zu Abstand **a** auf Seite 12 beachten!

- Bei Annäherung an den Schutzbereich sind **besondere Maßnahmen** erforderlich!
- Das Ausschwingen von Lasten ist zu beachten!
- Bei Unterschreitung des Schutzabstandes: **Lebensgefahr!**

Weitere Hinweise auf den folgenden Seiten beachten!

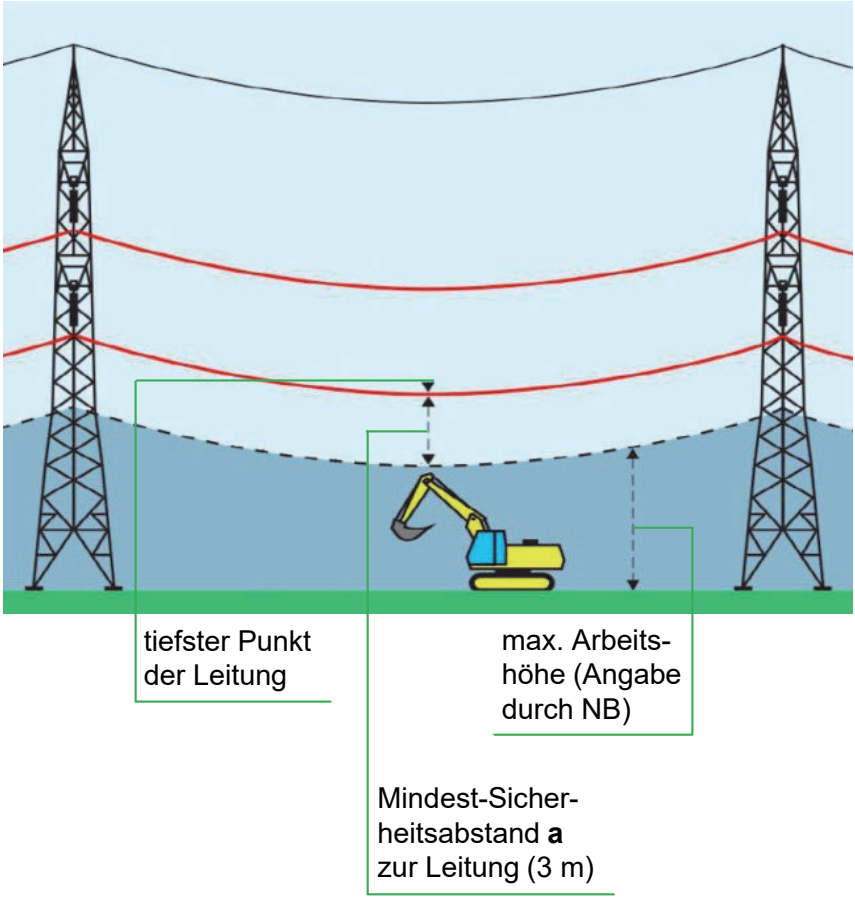
Schutzabstände am Beispiel einer Freileitung mit einer Spannung von 110.000 Volt, **mit** und **ohne** Windeinfluss
(Ansicht in Leitungsrichtung)



Angaben zu Abstand **a** auf Seite 12 beachten!

- Bei Annäherung an den Schutzbereich sind **besondere Maßnahmen** erforderlich!
- Das Ausschwingen von Lasten ist zu beachten!
- Bei Unterschreitung des Schutzabstandes: **Lebensgefahr!**

Schutzabstände am Beispiel einer Freileitung mit einer Spannung von 110.000 Volt, **mit** und **ohne** Windeinfluss
(Ansicht quer zur Leitungsrichtung)

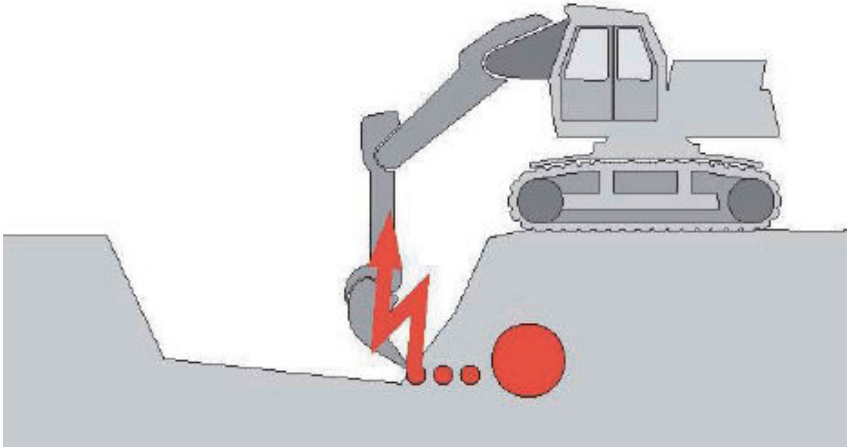


Angaben zu Abstand **a** auf Seite 12 beachten!

- Bei Annäherung an den Schutzbereich sind **besondere Maßnahmen** erforderlich!
- Das Ausschwingen von Lasten ist zu beachten!
- Bei Unterschreitung des Schutzabstandes: **Lebensgefahr!**

Maßnahmen bei Beschädigungen

Jede Beschädigung an Energieversorgungs- und Entsorgungsanlagen ist unverzüglich dem NB zu melden.
Beschädigungen sind nicht nur Leckagen, sondern auch Verletzungen der Rohrumhüllung (z. B. der Korrosionsschutzschicht) bzw. Druckstellen am Kabelmantel.
Ist die Rohrumhüllung oder Kabelisolierung beschädigt worden, darf die Verfüllung erst nach Instandsetzung und mit Zustimmung vom NB erfolgen.



Beschädigung an Gasversorgungsanlagen

Was tun, wenn trotz aller Vorsicht eine Gasleitung beschädigt wird?
Achtung! Bei ausströmendem Gas besteht Brand- und Explosionsgefahr!

Eine Beschädigung einer Rohrleitung oder eines Schutzrohres darf nicht verharmlost werden. Sie kann immer schwerwiegende und kostspielige Folgeschäden nach sich ziehen.

Die Größe des Gefahrenbereiches wird durch verschiedene Einflussfaktoren bestimmt:

- Menge des austretenden Gases (z. B. hoher Druck, großer Rohrdurchmesser)
- Windrichtung und -stärke (Verschiebung des Gefährdungsbereiches)
- topographische Bedingungen (z. B. Hohlräume, Schächte und Kanäle) berücksichtigen
- Bebauung (ggf. müssen Gebäude evakuiert werden)

Maßnahmen: Gasaustritt im Freien

Es besteht Brand-, Explosions- und Erstickungsgefahr!
Deshalb gilt:

- Die Bauarbeiten sind sofort einzustellen!
- Wenn eine Gasleitung so beschädigt worden ist, dass Gas austritt, sind unverzüglich Maßnahmen zur Verringerung und Vermeidung von Gefahren zu treffen!
- Eine mögliche Zündung des Gases verhindern: Insbesondere sofort alle Baumaschinen und Fahrzeugmotoren abstellen, nicht rauchen, kein Feuerzeug oder Streichholz anzünden, keine elektrischen Anlagen (z. B. Schalter, Klingeln, …) betätigen, im Gefahrenbereich nicht telefonieren!
- Keine elektrischen Verbindungen herstellen oder lösen!
- Angrenzende Gebäude auf Gaseintritt (z. B. durch geöffnete Fenster und/oder Türen) prüfen. Ggf. Fenster und/oder Türen schließen, Markisen von Hand einrollen!
- Kanalisation, Schächte, Telefonzellen und andere Hohlräume auf eingedrungenes Erdgas überprüfen!
- Gefahrenbereich räumen, weiträumig absichern und den Zutritt von unbefugten Personen verhindern!
- Betroffene Personen warnen, Gefahrenbereich verlassen und bis zum Eintreffen von Fachpersonal von außerhalb überwachen!
- Unverzüglich die Störungsnummer „Gas“ anrufen!
- Polizei und/oder Feuerwehr benachrichtigen, falls erforderlich!
- Weitere Maßnahmen mit dem NB abstimmen!
- Das Personal des Bauunternehmens darf die Baustelle nur mit Zustimmung des NB verlassen!
- Erste Hilfe leisten!

Maßnahmen: Gasaustritt im Gebäude

- Gleiche Verfahrensweise wie bei „Gasaustritt im Freien“!
- Lüftungsmaßnahmen durchführen!
- Wenn möglich Absperrhahn schließen!
- Mitbewohner durch Klopfen und lautes Rufen warnen (nicht klingeln oder telefonieren)!

Maßnahmen: Gasbrand

- Gasbrände nicht löschen (Vermeidung der Explosionsgefahr)!
- Ein Übergreifen der Flammen auf brennbare Materialien in der Umgebung ist zu verhindern!
- Muss aus Gründen der Personenrettung ein Erdgasbrand gelöscht werden, sind Pulverlöscher der Brandklasse C zu verwenden.

Bei jeder Gasleitung gilt:

Der NB muss auch dann benachrichtigt werden, wenn „nur“ die **Umhüllung** einer Gasleitung aus Stahl oder „nur“ die **Wandung** einer Gasleitung aus Kunststoff angekratzt wurde. Selbst wenn keine Beschädigung direkt erkennbar ist, kann sich durch Korrosionsleckagen oder Risse im Rohr als Folge einer äußeren Beschädigung Gas in der Schottertragschicht unter der bituminösen Straßendecke ansammeln und verteilen, in Hohlräume wie Kabelziehschächte oder andere unterirdische Bauwerke weiterziehen und damit eine unmittelbare Explosionsgefahr darstellen.

Rohbiogas

Im Netzgebiet des NB können sich Rohbiogasleitungen befinden. Rohbiogas ist hochentzündlich und kann in Verbindung mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
Je nach Schwefelwasserstoff-, Ammoniak- und Kohlenstoffdioxidkonzentration sind beim Einatmen schwere Vergiftungen mit Gefahr von Bewusstlosigkeit und Tod möglich.
Rohbiogas kann je nach Zusammensetzung leichter als Luft, dichteneutral oder schwerer als Luft sein.

Beschädigung an Stromversorgungsanlagen

Was tun, wenn es trotz aller Vorsicht zur Berührung mit einem Erdkabel, mit einer Freileitung oder zum Herabfallen von Leiterseilen gekommen ist?

Es besteht **Lebensgefahr** für alle Personen in der Umgebung der Schadenstelle. Deshalb gilt:

- Die Bauarbeiten sind sofort einzustellen!
- Selbst in größerer Entfernung können noch lebensgefährliche Schrittspannungen auftreten!
- Dem verunglückten Fahrzeug oder den auf dem Boden liegenden Leiterseilen darf man **sich auf keinen Fall nähern**, auch wenn die Spannung abgeschaltet zu sein scheint!
- Fahrzeugführer dürfen **den Fahrzeugstand nicht verlassen**, sondern sollten versuchen durch Schwenken des Auslegers oder durch Wegfahren des Fahrzeuges, den Kontakt zur Freileitung zu unterbrechen, um so aus dem Gefahrenbereich zu gelangen. Sich nähernde Personen sind zu warnen! („Nicht nähern! Nicht das Fahrzeug berühren!“).
- Gelingt die Entfernung des Fahrzeuges aus dem Gefahrenbereich nicht und ist der Aufenthalt im Fahrzeug nicht mehr möglich (weil es z. B. zu brennen beginnt), **nicht unüberlegt aussteigen**, sondern **mit geschlossenen Füßen möglichst weit abspringen** und sich in Sprungschritten mit geschlossenen Beinen entfernen. Eine gleichzeitige Berührung von Fahrzeug und Erdboden kann tödlich sein!
- Gefahrenstelle im Umkreis von mindestens 20,00 m absperren. Auch unter Spannung gesetzte Gegenstände größerer Abmessungen (z. B. Drahtzäune oder Rohrleitungen) sind in die Absperrung mit einzubeziehen!
- Unverzüglich Störungsnummer „Strom“ anrufen!.
- Weitere Maßnahmen mit dem NB abstimmen!

Bei Beschädigung der Kabelmäntel von Öldruckkabel besteht die Gefahr des Austritts von Kabelöl und damit verbunden einer Kontaminierung des Erdreichs und des Grundwassers. In diesen Fällen sind umgehend, nach Freischaltung der Kabel, Maßnahmen zum Schutz der Umwelt einzuleiten.

Beschädigung an Kommunikationsanlagen

Was tun, wenn trotz aller Vorsicht ein Lichtwellenleiter- oder Fernmeldekabel beschädigt wird?

Lichtwellenleiter- und Fernmeldekabel erfüllen wichtige Aufgaben im Verteilungsbereich. Sie dienen nicht nur der Kommunikation und Datenübertragung, sondern auch der Übertragung von Messwerten und Schaltimpulsen. Bei einer Beschädigung eines Lichtwellenleiterkabels oder eines Fernmeldekabels gilt deshalb:

- Nicht in das offene Kabelende sehen, da Gefährdung der Augen durch Laserstrahlung im unsichtbaren Infrarotbereich besteht!
- Arbeiten im Bereich der Schadenstelle einstellen!
- Unverzüglich Störungsnummer „Strom“ anrufen!
- Weitere Maßnahmen mit dem NB abstimmen!

Beschädigung an Wasserversorgungsanlagen

Was tun, wenn trotz aller Vorsicht eine Wasserleitung beschädigt wird?

- Die Bauarbeiten sind sofort einzustellen!
- Wenn eine Wasserleitung so beschädigt worden ist, dass Wasser austritt, sind unverzüglich Maßnahmen zur Verringerung und Vermeidung von Gefahren zu treffen!
- Bei ausströmendem Wasser besteht die Gefahr der Ausspülung und Unterspülung sowie der Überflutung. Deshalb tiefliegende Räume und Baugruben erforderlichenfalls von Personen räumen!
- Gefahrenbereich räumen, weiträumig absichern und den Zutritt von unbefugten Personen verhindern!
- Unverzüglich Störungsnummer „Wasser“ anrufen!
- Polizei und/oder Feuerwehr benachrichtigen, falls erforderlich!
- Weitere Maßnahmen mit dem NB abstimmen!
- Das Personal des Bauunternehmens darf die Baustelle nur mit Zustimmung des NB verlassen!

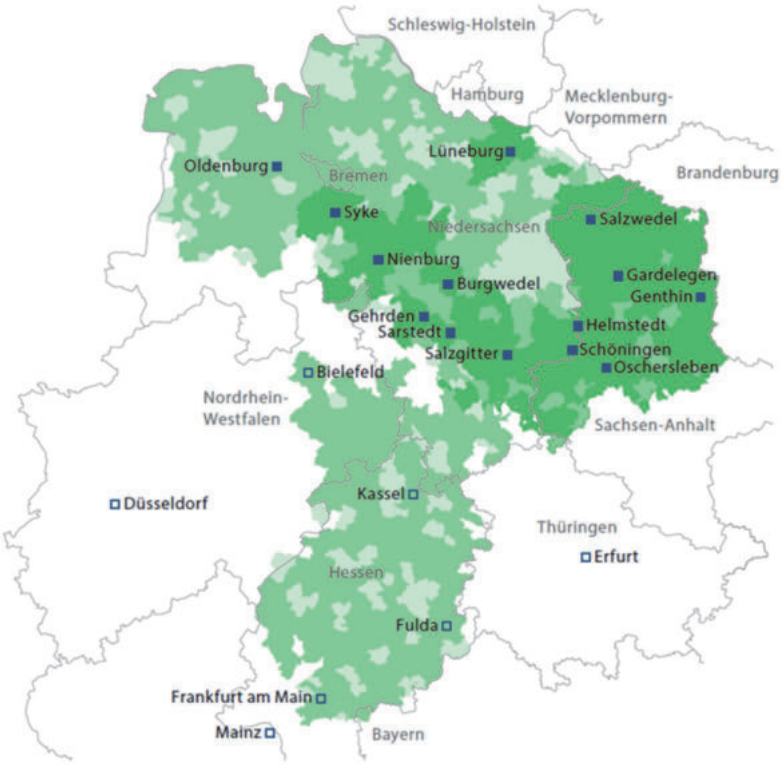
Nichteinhalten der Sicherheitsbestimmungen

Der Verursacher von Schäden und Unfällen hat für die entstehenden Kosten aufzukommen.

Werden die Energieversorgungsanlagen des NB wiederholt in grob fahrlässiger Weise beschädigt, kann zusätzlich Strafanzeige gestellt werden.

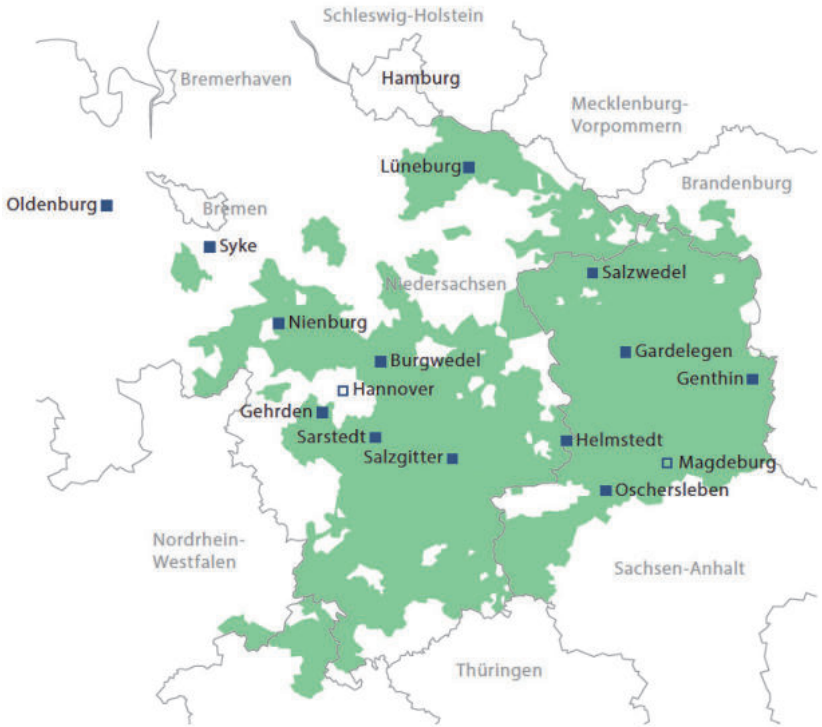
Ferner ist die Berufsgenossenschaft berechtigt, Bußgelder zu verhängen, wenn Mitglieder oder Versicherte vorsätzlich oder grob fahrlässig gegen Unfallverhütungsvorschriften verstoßen.

Netzgebiet Strom



- Avacon-Standorte
- Städte zur Orientierung
- Verteilnetz und 110-kV-Netz
- Ausschließlich 110-kV-Netz
- Indirekte Versorgung über 110-kV-Netz

Netzgebiet Erdgas



- ■ Avacon-Standorte
- □ Städte zur Orientierung
- ■ Netzgebiet Erdgas
  (einschließlich Tochtergesellschaft Avacon Hochdrucknetz)

Anschriften und Rufnummern

Zentrale Störungsnummern

Gas
T 0800-4 28 22 66

Strom, Wärme, Wasser
T 0800-0 28 22 66

Fremd- und Bauleitplanung

Avacon Netz GmbH
Betrieb Spezialnetze
Watenstedter Weg 75
38229 Salzgitter
Fremdplanung@avacon.de

Planauskunftsportal

Leitungsauskunft für Baumaßnahmen
www.planauskunftsportal.de

Avacon Zentrale

Avacon Netz GmbH
Schillerstraße 3
38350 Helmstedt
T 0 53 51-1 23-0
www.avacon.de

avacon

Merkblatt zum Schutz der Verteilungsanlagen

1 Allgemeine Hinweise

Jahr für Jahr entstehen bei Erdarbeiten im Bereich von unterirdisch verlegten Verteilungsanlagen zahlreiche Schäden. Neben den erheblichen Sachschäden ist im Schadensfall eine Gefährdung von Personen nicht auszuschließen. Um dies zu vermeiden sind folgende Hinweise zu beachten:

- **Die für die Durchführung der Arbeiten bestehenden einschlägigen Vorschriften und Regeln werden durch diese Hinweise, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhalten, nicht berührt.**
- **Überall in der Erde können Verteilungsanlagen liegen. Personen, die Verteilungsanlagen beschädigen, gefährden sich selbst und andere.**
  Eine Beschädigung kann zur Unterbrechung der Versorgung führen. Deshalb: Vorsicht bei Erdarbeiten jeder Art!
- Die Anwesenheit eines Beauftragten der Avacon Netz GmbH an der Aufgrabungsstelle entbindet das ausführende Unternehmen nicht von seinen Sorgfaltspflichten und von der Haftpflicht bei evtl. auftretenden Schäden.
- In der Nähe von Gebieten mit Kampfmitteln sind die hierfür geltenden Bestimmungen einzuhalten.
- Verteilungsanlagen werden nicht nur in öffentlichen Wegen, Straßen und Plätzen, sondern auch in privaten Grundstücken verlegt (z.B. Gärten, Felder, Wiesen, Wälder). Hierzu gehören z.B. Rohrleitungen, sonstige Betriebseinrichtungen, Hoch-, Mittel- und Niederspannungskabel, Armaturen, sonstige Einbauteile, Anlagen für den kathodischen Korrosionsschutz, Steuer- und Messkabel, Erdungsanlagen, Warnbänder u. a.
- Jeder Bauunternehmer hat bei Durchführung ihm übertragener Hoch- und Tiefbauarbeiten auf öffentlichem und privatem Grund mit dem Vorhandensein unterirdisch verlegter Ver- und Entsorgungsleitungen zu rechnen und seine Mitarbeiter und gegebenenfalls Subunternehmer zu unterweisen und zu überwachen. Die Erkundigungs- und Sicherungspflicht ergibt sich aus der DIN 18300 (VOB Teil C) Pkt. 3.1.3 und 3.1.5, dem DVGW-Arbeitsblatt GW 315 und den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften.
- Der Einsatz von Subunternehmern für die Tiefbauarbeiten setzt Übernahme und Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht voraus. Der Hauptunternehmer hat alle in einer eventuellen Einweisung gegebenen Informationen, übergebene Bestandspläne bzw. Kopien und die „Bestandsplan-Auskunft" an die bauausführenden Firmen zu übergeben. Auch wenn das Tiefbauunternehmen für eigenes Verschulden gem. §§ 823, 31 BGB selbst haftet, bleibt der Hauptunternehmer für eventuell entstandene Leitungsschäden und deren Regulierung primär gegenüber Avacon Netz GmbH haftbar.
- Bei Beginn der Bauarbeiten müssen Leitungsauskünfte neuesten Standes vorliegen. Bei Abweichungen von der Bauplanung oder Erweiterung des Bauauftrages muss eine neue Leitungsauskunft eingeholt werden. Der Unternehmer hat sich vor Arbeitsaufnahme davon zu überzeugen, dass alle Planangaben eindeutig erkennbar sind und dass die Planauskunft tatsächlich mit der Anfrage übereinstimmt.
- Unsere Leitungstrassen und Erdungsanlagen sind bei den Bauarbeiten zu berücksichtigen und vor Beschädigung zu schützen. Bei Arbeiten in der Nähe von Kabeln sind insbesondere die Unfallverhütungsvorschriften DGUV Vorschrift 3 (Elektrische Anlagen und Betriebsmittel), DGUV Vorschrift 70 (ehemals BGV D 29), DGUV Vorschrift 38 (ehemals BGV C 22) und DGUV Regel 100-500 (ehemals BGR 500 Kap.2.12 -Erdbaumaschinen) zu beachten. Die jeweils gültigen gesetzlichen Vorschriften (z.B. Landesbauordnung, Baugesetzbuch) sind zu beachten. In Leitungsnähe sind Erdarbeiten unbedingt mit Hand und mit äußerster Vorsicht auszuführen. Die in den Plänen enthaltenen Eintragungen hinsichtlich der Leitungslage sind unverbindlich. Die genaue Lage der Leitungen ist gegebenenfalls durch Kabelortung oder Quergrabungen in Handschachtung festzustellen. Das Abgreifen (Ausmessen) von Maßen aus der Leitungsdokumentation ist nicht zulässig. Leitungsverdrängungen von Parallelkabel (u. a. in Mehrspartenplänen) können zusätzliche Verfälschungen der Leitungslagen in der Dokumentation darstellen.

- Bagger oder sonstige maschinelle Aufgrabungsgeräte sowie spitze Geräte (Dorne, Schnurpfähle) dürfen im Gefährdungsbereich der Verteilungsanlagen nur dann eingesetzt werden, wenn deren genaue Lage bekannt und eine Beschädigung ausgeschlossen ist. Dies gilt insbesondere auch für den Einsatz von grabenlosen Verlegeverfahren (z.B. Bodenraketen).
- Werden Verteilungsanlagen oder Warnbänder an Stellen, die in keinen Plan eingezeichnet sind, angetroffen, so ist der Betreiber der Verteilungsanlage unverzüglich zu ermitteln und zu verständigen. Die Arbeiten sind in diesem Bereich zu unterbrechen, bis mit dem Zuständigen Einvernehmen über das weitere Vorgehen erzielt wurde.

2 Verhaltensregeln bei Freileitungen

- Achtung: Wer Freileitungen – gleichgültig mit welchen Gegenständen – **berührt**, befindet sich in **akuter Lebensgefahr. Eine Annäherung an die Leitung innerhalb des Schutzbereiches kommt wegen eines Überschlages einer Berührung gleich**.
- Vor Beginn der Arbeiten sind alle beteiligten Personen über die Gefahren bei Arbeiten in der Nähe bzw. unter Freileitungen zu unterweisen.
- Bei Verwendung von Baugeräten, wie Bagger, Krane, Kipper-Lastwagen, Leitern, Bauaufzügen, Baugerüsten usw. sowie Transport und Lagerung von Baumaterialien sind folgende Schutzabstände lt. DGUV Vorschrift 3 von spannungsführenden Leitungen einzuhalten:

Bei Freileitungen mit Spannungen	Schutzabstände
Bis 1000 Volt (Niederspannung)	1 m nach allen Seiten
über 1 kV bis 110 kV	3 m nach allen Seiten
unbekannt	5 m nach allen Seiten

- Im Zweifelsfalle erteilt der zuständige Standort der Avacon Netz GmbH über die Höhe der Spannung einer Freileitung sowie über den erforderlichen Schutzabstand Auskunft. Neben der ergonomischen Komponente ist auch ein technisches Versagen von Geräten und Betriebsmitteln für die Einhaltung der Abstände zu berücksichtigen.
- Die einzuhaltenden Schutzabstände beziehen sich auf die tatsächliche Lage der Leiterseile. Daher ist das mögliche seitliche Ausschwingen der Leiterseile bei Wind zusätzlich zu beachten. Ebenso ist zu berücksichtigen, dass sich der Durchhang der Leiterseile witterungs- und belastungsabhängig erheblich ändern kann. Innerhalb des Spannfeldes ist sicherzustellen, dass durch Aufschüttungen etc. der Mindestabstand von 6 m zwischen Leiter und Erdoberfläche eingehalten wird. Bei der Ermittlung des Abstandes sind der größte Durchhang und die Windlast unter Anwendung der DIN EN 50341bzw. die DIN EN 50423 zu berücksichtigen. Bei Unsicherheiten bezüglich Durchhangs- und Abstandsermittlung ist im zuständigen Standort der Avacon Netz GmbH Auskunft einzuholen.
- Bei einer unumgänglichen Annäherung an die Schutzabstände sind wahlweise folgende Maßnahmen zu treffen, damit die genannten Abstände mit Sicherheit nicht unterschritten werden:
  - Aufstellen von Warnposten, welche die Bewegung der Geräte überwachen und die Verantwortung für die Sicherheit übernehmen.
  - Aufstellen von Sperrschranken, welche den Schutzabstand absichern.
  - Umgeben der Freileitung mit einem Schutzgerüst (nur bei abgeschalteter Leitung und unter Aufsicht eines Mitarbeiters der Avacon Netz GmbH.
  - Wenn obige Maßnahmen nicht durchgeführt werden können, muss in Verbindung mit einem Mitarbeiter des zuständigen Standortes der Avacon Netz GmbH eine andere Lösung gefunden werden, wie z. B. bei kreuzenden Fahrwegen das Aufstellen einer **Höhenbegrenzung** vor und hinter der Freileitung.
- Sollten Schutzabstände oder obige Maßnahmen nicht eingehalten werden können, so muss die betreffende Anlage bzw. Leitung freigeschaltet werden. Hierfür sind rechtzeitige Informationen und Abstimmungen mit dem zuständigen Standort der Avacon Netz GmbH durchzuführen.
- Bitte setzen Sie sich zur Abstimmung der weiteren Verfahrensweise mit dem zuständigen Standort der Avacon Netz GmbH in Verbindung:
  - **wenn Masterder** (z. B. verzinktes Bandeisen) beschädigt werden.
  - **zu eventuellen Möglichkeiten der Freischaltung, Umsetzung bzw. Isolierung von Freileitungen.**
  - wenn trotz aller Sorgfalt eine Freileitungsanlage beschädigt wird, um weitere Schäden und Gefahren abzuwenden. Die Gefahrenstelle ist zu sichern und die Arbeiten sind bis zum Eintreffen des Mitarbeiters der Avacon Netz GmbH einzustellen.

  Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass eine beschädigte Freileitung vor „Freigabe“ durch unseren Mitarbeiter auf keinen Fall berührt werden darf, da hier **Lebensgefahr** besteht.

3 Verhaltensregeln bei Kabeln

- Die Verlegetiefe von Verteilungsanlagen beträgt zwar in der Regel 60 – 150 cm; abweichende Tiefen sind jedoch aus den verschiedensten Gründen möglich (selbst 10 – 20 cm), aber auch größere Tiefen sind aus verschiedensten Gründen, wie z.B. Niveauänderungen, möglich.
- Kabel sind bei Legung mit sogenannten Kabelsteinen, Ton- bzw. Kunststoffhauben oder Schutzrohren abgedeckt und/oder durch Trassen- oder Kunststoffbänder gekennzeichnet oder liegen frei im Erdreich. Bei Arbeiten im Erdreich darf nicht auf das Vorhandensein derartiger Schutz-/Warnmaßnahmen vertraut werden, da diese z. B. durch Baumaßnahmen nachträglich entfernt sein können. Diese können die Kabel auch nicht gegen mechanische Beschädigungen schützen, sondern lediglich auf das Vorhandensein von Energieanlagen aufmerksam machen (Warnschutz!). Für den Fall abweichender Legetiefen oder Leitungsverläufen kann ein Mitverschulden der Avacon Netz GmbH bei Leitungsbeschädigungen nicht begründet werden.
- Kabel können sowohl mit rotem bzw. schwarzem Kunststoffmantel als auch mit Jute/Metall-Außenmantel angetroffen werden. In den Plänen werden grundsätzlich alle Verteilungsanlagen als System dargestellt, das heißt, ein Kabelsystem kann im Erdreich als 3 x Einleiterkabel bzw. 1 x Mehrleiterkabel vorkommen. Werden in der Nähe von Verteilungsanlagen Erdungsleitungen (meist verzinkte Bandeisen oder Kupferseile) freigelegt, dürfen diese nicht unterbrochen werden, da sie Schutzfunktionen erfüllen. Wir weisen darauf hin, dass auch Kabel anderer Versorgungsträger bzw. stillgelegte Kabel angetroffen werden können.
- Baumaschinen sind bis zu einer Annäherung an die Trasse einzusetzen, die mit Sicherheit eine Gefährdung der Verteilungsanlagen ausschließt. Erforderlichenfalls sind besondere Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Diese sind, ebenso wie Rohrvortriebs-, Bohr- und Sprengarbeiten, das Einschlagen (Rammen) von Pfählen, Bohlen und Spundwänden, das Einspülen von Filtern für Grundwasserabsenkungen, der Einsatz von Durchörterungsgeräten u. ä. mit der Avacon Netz GmbH abzustimmen. Im Bereich von Kabelanlagen dürfen Pfähle, Dorne oder andere spitze Gegenstände nicht in den Erdboden getrieben werden. Werden Warnbänder, Schutzrohre, Kabelabdecksteine, Erdungsanlagen oder Kabel angetroffen, so ist die Arbeit mit besonderer Vorsicht (ggf. Handschachtung) fortzusetzen. Freigelegte Kabel müssen beim Verfüllen wieder ordnungsgemäß abgedeckt, verdichtet und mit Kabelwarnband (20 cm über Kabelscheitel) versehen werden. Erst ab einer Überdeckung von 40 cm (30 cm nach ATV DIN 18300) ist eine lagenweise, maschinelle Verdichtung zulässig.
- Lageänderungen und/oder das Verfüllen von freigelegten Verteilungsanlagen dürfen vom ausführenden Unternehmen nicht selbstständig, sondern nur in Abstimmung mit Avacon Netz GmbH vorgenommen werden.
- Schachtdeckel müssen stets zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung nicht verdeckt oder entfernt werden.
- Wenn unzulässige Näherungen von Kabeln zu Gasverteilungsleitungen festgestellt werden, ist Avacon Netz GmbH zu informieren. (Sicherheitsbereich: 10 cm (MS-Kabel 20 cm) bei Kreuzungen, 20 cm (MS-Kabel 40 cm) bei Parallelverlegung. Für lichte Mindestabstände von Kabeln zu Gasverteilungsanlagen gelten die Werte im Merkblatt „Verhaltensregeln bei Gasanlagen".
- Bitte setzen Sie sich zur Abstimmung der weiteren Verfahrensweise mit dem zuständigen Kundencenter/Standort der Avacon Netz GmbH in Verbindung:
  - bevor mit den Arbeiten begonnen wird. Unsere Verteilungsnetze sind ständigen Veränderungen unterworfen. Aus diesem Grund haben die anliegenden Pläne eine begrenzte Gültigkeitsdauer. Der zuständige Standort nimmt gegebenenfalls eine örtliche Einweisung vor. Es werden Aufträge zur Kabelortung und Kabelfeststellung ggf. Schalthandlungen abgestimmt.
  - wenn es, bedingt durch Ihre Baumaßnahmen bzw. Planungen, zur Überbauung unserer Kabel, zur Veränderung der Legetiefe bzw. zur Behinderung Ihrer Baumaßnahme durch unsere Verteilungsanlagen kommt. Beantragen Sie bitte die Umlegung unserer Verteilungsanlagen bzw. die Legung dieser im Schutzrohr durch Avacon Netz GmbH. Avacon Netz GmbH wird dann bei Erfordernis dem Antragsteller auf Grundlage des Antrages ein Angebot für die Umlegung unterbreiten und dafür sorgen, dass die notwendigen Maßnahmen gefahrlos und entsprechend geltenden Richtlinien durchgeführt werden. Ggf. sind für Planungszwecke Quergrabungen in Handschachtung durchzuführen.
  - wenn durch den Bauausführenden Kabel in einer Baugrube freigelegt werden. Avacon Netz GmbH wird eventuell durch Beistellen eines erfahrenen Mitarbeiters dafür Sorge tragen, dass diese Arbeiten gefahrlos und sachlich richtig durchgeführt werden.
  - wenn eingetragene Leitungslagen nicht aufgefunden werden. Es kann nicht automatisch von dem Nichtvorhandensein dieser Leitungen ausgegangen werden.
  - wenn in der Nähe von Verteilungsanlagen Schutzrohre und Erdungsanlagen angetroffen werden, die nicht in den Bestandsplan-Ausschnitten enthalten sind.
- Wenn trotz aller Sorgfalt Kabel oder Schutzrohre beschädigt (auch (leichte) Beschädigungen, die nicht zur unmittelbaren Zerstörung des Kabels führen, wie z.B. leichte Pickhiebe) werden, dann gilt zur Abwendung weiterer Schäden und Gefahr:
  - Die Bauarbeiten sind sofort einzustellen, der Gefährdungsbereich ist sicher zu verlassen. Die Schadenstelle ist außerhalb des Schutzbereiches gegen Betreten zu sichern.
  - Es besteht Lebensgefahr für alle Personen in der Umgebung der Schadenstelle. Es können noch lebensgefährliche Schrittspannungen auftreten.
  - Einem beteiligten Fahrzeug oder Gerät darf man sich auf keinen Fall nähern, auch wenn die Spannung abgeschaltet zu sein scheint.

- Fahrzeugführer dürfen den Fahrzeugstand nicht verlassen, sondern sollten versuchen durch Schwenken des Auslegers das Kabel oder durch Wegfahren des Fahrzeuges, den Kontakt zum Kabel zu unterbrechen, um so aus dem Gefahrenbereich zu gelangen. Sich nähernde Personen sind zu warnen.
- Unverzüglich Störungsnummer „Strom" anrufen.
- Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass ein beschädigtes Kabel vor „Freigabe" durch unseren Mitarbeiter auf keinen Fall berührt werden darf, da hier Lebensgefahr besteht.

4 Verhaltensregeln bei Gasanlagen

- Beschädigungen (auch ohne Gasaustritt z. B. Deformierung oder Beschädigung der Umhüllung) von Verteilungsanlagen sind sofort und unmittelbar an die o. g. Entstörungsnummer zu melden.
- Ist die Rohrumhüllung beschädigt worden, so darf die Verfüllung erst nach Instandsetzung und mit Zustimmung der Avacon Netz GmbH erfolgen.
- Im Netz eingebaute Armaturen dürfen nur vom Fachpersonal der Avacon Netz GmbH oder auf dessen ausdrückliche Anweisung bedient werden!
- Die Anwesenheit eines Beauftragten der Avacon Netz GmbH an der Aufgrabungsstelle entbindet das ausführende Unternehmen nicht von seinen Sorgfaltspflichten und von der Haftpflicht bei evtl. auftretenden Schäden.
- In Leitungsnähe sind Erdarbeiten generell nur von Hand oder Saugbagger und mit äußerster Vorsicht auszuführen.
- Lageänderungen und/oder ggf. das Verfüllen von freigelegten Verteilungsanlagen dürfen vom ausführenden Unternehmen nicht selbstständig, sondern nur in Abstimmung mit der Avacon Netz GmbH vorgenommen werden und nur nach dessen Anweisung erfolgen.
- Werden Warnbänder, Schutzrohre, Kabel oder Gasleitungen angetroffen, so ist die Arbeit mit besonderer Vorsicht (Handschachtung) fortzusetzen. Freigelegte Gasleitungen müssen beim Verfüllen wieder ordnungsgemäß abgedeckt, verdichtet und mit Gaswarnband (30 cm über der Gasleitung) versehen werden. Erst ab einer Überdeckung von 40 ist eine lagenweise, maschinelle Verdichtung zulässig.
- Straßenkappen müssen stets zugänglich bleiben. Hinweisschilder oder andere Markierungen dürfen ohne Zustimmung nicht verdeckt oder entfernt werden.
- Bei Anwendung grabenloser Verfahren im Bereich von Gasleitungen gelten die unten aufgeführten Mindestabstände. Die grabenlosen Verfahren sind im Vorfeld Avacon Netz GmbH anzuzeigen und mit ihm abzustimmen. Erforderlichenfalls wird Avacon Netz GmbH die Abstände erweitern und die Herstellung von zusätzlichen Suchschachtungen im gefährdeten Bereich bzw. die Freilegung der Kreuzung der Gasleitung als Auflage erteilen. Im Bereich von Gasleitungen sind grabenlose Verle-gungsverfahren nur zulässig, die eine genaue Position des Vortriebs unter Beachtung der Sicherheitsabstände gewährleisten. Zur Sicherstellung der Lage der eingezogenen Leitung sind durch den Bauherrn ggf. auch Maßnahmen erhöhten Aufwandes durchzuführen.
- Kreuzungen von Gasleitungen sind grundsätzlich rechtwinklig und als Unterkreuzung auszuführen. Bei Vorhandensein eines Schutzstreifens sind Knickpunkte außerhalb davon anzuordnen.
- Werden Gasleitungen gekreuzt, die im Bohrverfahren errichtet worden sind, sind grundsätzlich Suchschachtungen zur Freilegung des Bohranfangs und des Bohrendes durchzuführen.
- Bei Kreuzung von Gasleitungen mit einer Baustraße für Schwerlastverkehr (≥40 t), für das Kreuzen der Gasleitung durch Land- und Fortwirtschaftsfahrzeuge (≥40 t) sowie Aufstellung von Kränen auf Gasleitungen sind bei Avacon Netz GmbH die Sicherheitsmaßnahmen im Einzelfall abzufragen.
- Vor Ramm- und Bohrarbeiten ist die genaue Lage der Gasleitung durch Ortung und/oder Suchschachtung festzustellen. Der Abstand richtet sich nach der Intensität der übertragenen Schwingungen und wird von Avacon Netz GmbH individuell festgelegt. Kann die genaue Lage der Gasleitung nicht festgestellt werden (z. B. bei gesteuerten Bohrungen > 2,0 m Tiefe), so ist von der Achse der Gasleitung (Lageplan) zur Außenwand der Spundung allseitig ein Mindestabstand von 3,00 m einzuhalten.
- Eine Überbauung von Gasleitungen oder die Überpflanzung mit Bäumen oder tiefwurzelnden Gehölzen ist nicht zulässig. Um den kathodischen Korrosionsschutz von Leitungen nicht zu gefährden, dürfen keine elektrisch leitenden Verbindungen zu metallischen Gasrohrleitungen hergestellt werden. Außerdem sind in der Örtlichkeit vorgefundene Messsäulen durch ein Erdkabel mit der Stahl-leitung, dem Mantelrohr sowie dem Steuerkabel verbunden. Bei Kreuzungen bzw. Parallelverlegungen sind Beeinflussungen auszuschließen.
- Bei der Verfüllung des Rohrgrabens sind freigelegte Gasverteilungsanlagen mind. 0,10 m allseitig mit steinfreiem neutralem Boden (Rundkorn 0 – 2 mm) zu umhüllen. Die Weiterverdichtung hat lagenweise zu erfolgen. Zur weiteren Verfüllung dürfen keine größeren Steine (Körnung > 100 mm), kein schwerentfernbares Material und kein Bauschutt verwendet werden.

Sicherheitsabstände, Schutzstreifen und Schutzmaßnahmen

Folgende lichte Mindestabstände von Ver- und Entsorgungsleitungen zu Gasverteilungsanlagen (einschließlich Zubehör z.B. KKS- und Fernmeldekabel) der Avacon Netz GmbH sind einzuhalten.

Gasleitung	Abstand bei offener Parallel-verlegung	Abstand bei ge-schlossener Pa-rallelverlegung	Abstand bei offener Kreuzung	Abstand bei geschlossener Kreuzung
Gasleitung ≤ 5 bar zu Kabel bis 1kV	0,20 m	1,00 m	0,10 m	1,00 m
Gasleitung ≤ 5 bar zu Kabel 1kV – 30kV	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung > 5 bar	0,40 m	1,00 m	0,20 m	1,00 m
Gasleitung aus Stahl > 16 bar außerhalb öffentlicher Verkehrsflächen*				
• Leitung bis DN 150	1,00 m	1,00 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 150 bis DN 400	1,50 m	1,50 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 400 bis DN 600	2,00 m	2,00 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 600 bis DN 900	3,00 m	3,00 m	0,50 m	1,00 m
• Leitung über DN 900	3,50 m	3,50 m	0,50 m	1,00 m

* Bei parallel verlegten Gasleitungen unterschiedlicher Durchmesser gilt für die Abstandsvorgabe stets der größere Durchmesser

Für HS-Kabel gelten gesonderte Mindestabstände zu Gasleitungen aller Materialien und Druckstufen:

HS-Kabel	Abstand bei offener Parallel-verlegung	Abstand bei ge-schlossener Pa-rallelverlegung	Abstand bei offener Kreuzung	Abstand bei geschlossener Kreuzung
< 110 kV	2,00 m	2,00 m	0,50 m	1,00 m
>/ = 110 kV	5,00 m	5,00 m	1,00 m*	2,00 m
>/ = 380 kV	10,00 m	10,00 m	1,00 m*	2,00 m

* mit thermisch isolierenden Zwischenlagen

Des Weiteren gilt, dass sich die Schutzstreifen der HS-Kabel und die Schutzstreifen der Gasleitung nur berühren dürfen (keine Überlappung).
Für HS-Freileitungsanlagen (Leitungen, Maste, Erder etc.) gelten bei Avacon Netz GmbH folgende Mindestabstände zu Gasleitungen, oberirdischen Gasanlagen (Stationen) sowie Absperr- und Ausblasearmaturen.

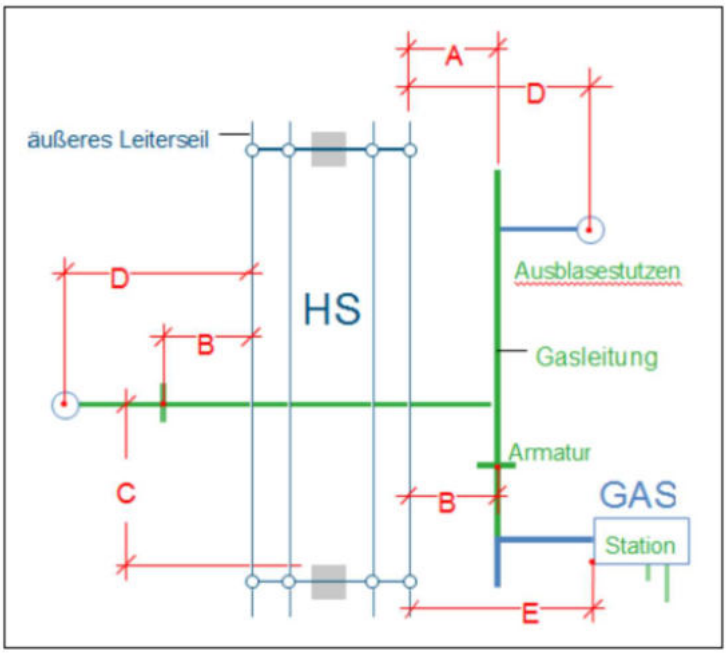


Bild 1

Tabelle 1

		Mindestabstände (m)	
		< 110 kV	≥ 110 kV
A	Rohrachse – Leiterseil[1]	10	10
B	Armatur – Leiterseil[1]	10	10
C	Rohrachse – Mast[2]	20	20
D	Ausblasestutzen – Leiterseil[1]	35	35
E	Station – Leiterseil[1]	35	55

[1] vertikale Projektion
[2] Kreuzung / Querung der Freileitung stets senkrecht zur Freileitungstrasse

Kathodische Korrosionsschutzanlagen müssen sich außerhalb der Beeinflussung von Hochspannungsfreileitungen (einschließlich Fahr- und Speiseleitung) befinden. Fremdstromanaoden müssen bei Freileitungsmasten mit Erdseil mindestens 30 m vom Mastfuß und dessen Erdern entfernt sein.
Zwischen Gebäuden und oberirdischen Gasanlagen (Stationen) sowie Entspannungseinrichtungen der Gasversorgung sind folgende Mindestabstände zu beachten:

Tabelle 2

oberirdischen Gasanlagen (Station)	10,00 m
Entspannungseinrichtungen Leitung (Ausbläser)	20,00 m

Eine Bebauung näher als 20 m zu Gashochdruckleitungen größer 4 (5) bar bedarf der ausdrücklichen Genehmigung durch Avacon Netz GmbH, der individuelle Schutzmaßnahmen festlegt.
Zur Sicherung des Bestandes und Betriebes liegen Gasleitungen in einem Schutzstreifen. Die Außengrenzen des Schutzstreifens werden durch die Lage der Gasleitung bestimmt, deren Achse grundsätzlich unter der Mittellinie des Schutzstreifens liegt. Lageabweichungen können auftreten.

Tabelle 3

Gasleitung	Betriebsdruck (bar)	Schutzstreifen gesamt (m)
Nieder-, Mittel- und Hochdruck-Gasleitung	≤ 4 (5)	2
Hochdruck-Gasleitung	> 4(5) bis ≤ 16	4
Hochdruck-Gasleitung		
• ≤ DN 150	> 16	4
• > DN 150 bis DN 300		6
• > DN 300 bis DN 500		8
Hochdruck-Gasleitung (Baujahr vor 1990)	> 4(5)	8

Die Verlegung von unter- und oberirdischen Bauwerken und sonstigen Anlagen im Schutzstreifen einer Gasleitung > 16 bar wird von Avacon Netz GmbH nur im Ausnahmefall gestattet.
Voraussetzung dafür ist der Abschluss einer Interessensabgrenzungsvereinbarung.
Die Verlegung ist terrestrisch zu vermessen und an Avacon Netz GmbH im dxf-Format zu übergeben.
Die Kreuzung von Schutzstreifen einer Gasleitung > 16 bar durch Kabel oder Leitungen unterliegt folgenden Mindestanforderungen:

- Verlegung der Kabel oder Leitungen in einem Leerrohr, dessen Enden sich außerhalb des Schutzstreifens der Gasleitung befinden
- Kreuzung rechtwinklig zur Gasleitung
- dauerhafte und gut sichtbare Markierung der Kreuzung an beiden Enden des Leerrohres

Wichtige Hinweise zum Verhalten bei Beschädigungen an Gasverteilungsanlagen

Maßnahmen bei Gasaustritt im Freien:

Wenn eine Gasleitung so beschädigt worden ist, dass Gas austritt oder Undichtigkeiten zu befürchten sind, sind sofort folgende Vorkehrungen zur Verringerung von Gefahren zu treffen:

- Bei ausströmendem Gas besteht Brand- und Explosionsgefahr; Zündquellen (z. B. Funkenbildung) vermeiden, nicht rauchen, kein Feuer anzünden!
- Arbeiten im Bereich der Schadensstelle sofort einstellen, dazu gehört auch sofort alle Baumaschinen und Fahrzeugmotoren abzustellen!
- Keine Mobiltelefone im Gefahrenbereich verwenden!
- Keine elektrischen Verbindungen herstellen oder lösen!
- Markisen von Hand einrollen, Bewohner warnen und zum Verlassen des Gefahrenbereiches auffordern.
- Wenn möglich Kanalisation, Schächte, Telefonzellen und andere Hohlräume auf eingedrungenes Erdgas überprüfen.
- Gefahrenbereich räumen, weiträumig absichern und Zutritt unbefugter Personen verhindern!
- Avacon Netz GmbH unverzüglich benachrichtigen! (jeweilige Entstörungsnummer Gas)
- Erforderlichenfalls Polizei und/oder Feuerwehr benachrichtigen.
- Erste Hilfe leisten!
- Keine elektrischen Geräte, Schalter, Klingeln etc. betätigen!
- Fenster und Türen angrenzender Gebäude schließen, damit kein im Freien ausströmendes Gas eindringen kann!
- Weitere Maßnahmen mit Avacon Netz GmbH und den zuständigen Dienststellen abstimmen!
- Das Baustellenpersonal darf die Schadenstelle nur mit Zustimmung der Avacon Netz GmbH verlassen!

Maßnahmen: Gasaustritt im Gebäude

- Gleiche Verfahrensweise wie Gasaustritt im Freien.
- Lüftungsmaßnahmen durchführen!
- Absperrarmatur nur auf ausdrückliche Anweisung der Avacon Netz GmbH schließen!
- Mitbewohner durch Klopfen und lautes Rufen warnen (nicht klingeln oder telefonieren)!

Maßnahmen bei Gasbrand:

- Gleiche Vorgehensweise wie Gasaustritt
- Gasbrände nicht löschen (Vermeidung der Explosionsgefahr). Muss aus Gründen der Personenrettung doch ein Erdgasbrand gelöscht werden, sind Pulverlöscher der Brandklasse C zu verwenden.
- Ein Übergreifen der Flammen auf brennbare Materialien in der Umgebung verhindern.

Vorsicht bei Schäden an Biogasleitungen

- Gase aus der biologischen Erzeugung können neben Methan auch Kohlenstoffdioxid und Schwefelwasserstoff enthalten. Kohlenstoffdioxid kann den Sauerstoff in der Atemluft verdrängen, das Einatmen von Schwefelwasserstoff gefährdet die Gesundheit.

Strafrechtliche Konsequenzen und Schadenersatzansprüche

- Verstöße eines Unternehmens gegen die obliegende Erkundungs- und Sorgfaltspflicht führen im Schadensfall zu einer Schadensersatzverpflichtung nach § 823 BGB und können darüber hinaus auch mit strafrechtlichen Konsequenzen verbunden sein.
- Der Einsatz von Subunternehmern für die Tiefbauarbeiten setzt Übernahme und Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht voraus. Der Hauptunternehmer hat alle in einer eventuellen Einweisung gegebenen Informationen, übergebene Bestandspläne bzw. Kopien und die „Bestandsplan-Auskunft" an die bauausführenden Firmen zu übergeben. Auch wenn das Tiefbauunternehmen für eigenes Verschulden gem. §§ 823, 31 BGB selbst haftet, bleibt der Hauptunternehmer für eventuell entstandene Leitungsschäden und deren Regulierung primär gegenüber Avacon Netz GmbH haftbar.

5 Baumpflanzung/Bebauung im Bereich von Verteilungsanlagen

Von der Begrünung und Bepflanzung innerstädtischer Wege, Straßen und Plätze werden die unterirdischen Verteilungsanlagen und Freileitungen erfahrungsgemäß erheblich betroffen.

Verschiedene Interessen erfordern die gegenseitige Rücksichtnahme und ein rechtzeitiges Zusammenwirken aller Beteiligten bei der Planung und Durchführung von Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen. In diesem Zusammenhang verweisen wir Sie auf die Hinweise „Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlangen". Diese wurden vom Arbeitskreis „Baumpflanzungen im Bereich von Verteilungsanlagen" im Arbeitsausschuss „Kommunaler Straßenbau" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) in Zusammenarbeit mit der DVGW der ATV-ad-hoc-Arbeitsgruppe „Baumstandorte" im Fachausschuss 1.6 „Ausschreibungen und Ausführungen von Entwässerungsanlagen" erarbeitet. Dies ist textgleich mit dem DVGW-Merkblatt GW 125 „Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle".

Für unterirdische Trassen gilt zusätzlich:
Bei der Pflanzung im Bereich bestehender unterirdischer Gasleitungen und Kabel sind die Trassen grundsätzlich von Baumpflanzungen freizuhalten. Abstände von Baumpflanzungen zu bestehenden Verteilungsanlagen: (Die nachfolgenden Maße beziehen sich auf den horizontalen Abstand des Stammes zur Gasleitung bzw. Kabel)

- Bei einem Abstand von über 2,50 m sind Schutzmaßnahmen in der Regel nicht erforderlich.
- Bei einem Abstand zwischen 1,00 und 2,50 m ist in Abhängigkeit von Baumart und Leitungstyp der Einsatz von Schutzmaßnahmen zu prüfen und zu entscheiden.
- Bei einem Abstand unter 1,00 m ist eine Baumpflanzung nur im Ausnahmefall, unter Abwägung der Risiken, möglich. Besondere Schutzmaßnahmen sind zu vereinbaren.
- Pflanzgruben sind von Hand anzulegen, wenn die Außenkante einen geringeren Abstand als 0,50 m zur bestehenden Gasleitung oder Kabel besitzt.

Der Schutzbereich für 110 kV-Kabelanlagen beträgt 10 m. Innerhalb des Schutzbereiches darf keine Bepflanzung mit Gehölzen erfolgen. Der Schutzbereich darf nicht mit Bauwerken überbaut werden.
Bei geplanten Überbauungen (z. B. Straßen, Parkplätze usw.) sind zur Gewährleistung der erforderlichen Sicherheit eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich. Die hierdurch verursachten Kosten sind durch den Antragsteller zu tragen.

Sofern Schutzmaßnahmen erforderlich werden, bedürfen diese der Abstimmung zwischen den Beteiligten.
Möglich sind z. B.:

- Trennwände aus Stahl, Beton oder wurzelfeste Kunststoffplatten
- ringförmige Trennwand (Betonrohr / Kanalschacht)
- Schutzrohre oder längsgeteilte Schutzrohre

Beim Einbau von parallelen Trennwänden müssen diese von der Oberfläche bis mindestens auf Sohlhöhe des Gasleitungs- bzw. Kabelgrabens geführt werden. Sie müssen aus schwer verrottbarem Material (Beton, Stahl, geeignete Kunststoffe) sein.
Ungeeignet sind z. B.:

- dünnwandige Folien < 2mm, Abdeckhauben, Trennwände mit ungeschützten Fugen
- Kabelkanalformsteine aus Beton

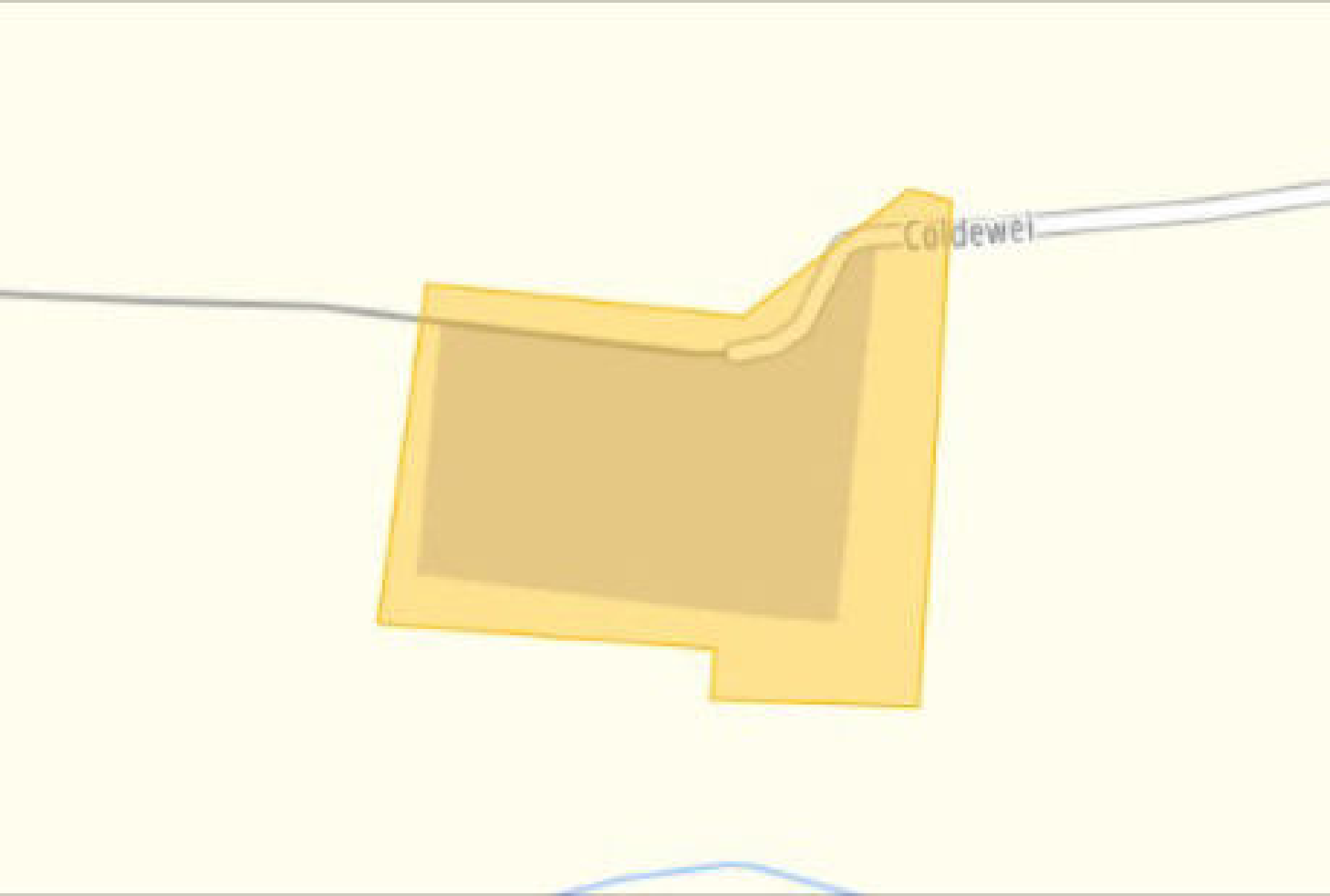
Für weitere Auskünfte stehen Ihnen unsere Kundencenter/Standorte gerne zur Verfügung.

Für Freileitungen gilt:
Unter Freileitungen sind grundsätzlich keine Bauwerke zu errichten. Die Errichtung von Bauwerken ist nur möglich, wenn die innerhalb der vor genannten Normen geforderten Abstände nachgewiesen werden.
Verbindungen und Abspannungen, Plakate, Planen und sonstige Teile dürfen an Masten von Freileitungen nicht angebracht werden

Baumpflanzungen in der Nähe unserer Freileitungen stimmen wir grundsätzlich nicht zu, da diese bedingt durch den Baumwuchs, zur Beeinträchtigung der Versorgungszuverlässigkeit unserer Kunden führen können.
Die Zugänglichkeit der Maststandorte und der Trasse ist für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten jederzeit zu gewährleisten.

Bei geplanten Straßen hat der Abstand zwischen Fahrbahnkante und den Masteckstielen, die der Fahrbahn zugewandt sind, mindestens 15 m zu betragen. Maßnahmen des Anfahrschutzes müssen im Einzelfall gesondert abgestimmt werden

Bei der Kreuzung mit Straßen und befahrbaren Verkehrsflächen aller Art ist gemäß DIN EN 50341 zwischen Fahrbahnoberkante und Leiterseil ein Mindestabstand bei größtmöglichem Leiterseildurchhang von 7 m einzuhalten. Die Ermittlung des größten Leiterseildurchhanges und des seitlichen Ausschwingens erfolgt unter Berücksichtigung der DIN EN 50341. Es ist deshalb erforderlich, dass ein Bauprojekt bei Avacon Netz GmbH zur Prüfung auf Einhaltung der nach DIN EN 50341 geforderten Abstände eingereicht wird, aus der die Fahrbahnhöhe, bisherige Geländehöhe und benachbarten Maststandorte hervorgehen.


Caldewel